



PREFET DE LA REGION RHONE ALPES

ARRÊTÉ n° 14-88

**établissant le programme d'actions régional en vue de la protection des
eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole
pour la région Rhône-Alpes**

Le préfet de la région Rhône-Alpes
Préfet du Rhône
Officier de la Légion d'Honneur
Officier de l'Ordre National du Mérite

LE PRÉFET DE LA RÉGION RHONE-ALPES

Vu le code de l'environnement, notamment ses articles R.211-80 et suivants,

Vu l'arrêté du 19 décembre 2011 relatif au programme d'actions national à mettre en œuvre dans les zones vulnérables afin de réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole,

Vu l'arrêté du 7 mai 2012 relatif aux actions renforcées à mettre en œuvre dans certaines zones ou parties de zones vulnérables en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole,

Vu l'arrêté du 23 octobre 2013 relatif aux programmes d'actions régionaux en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole,

Vu l'arrêté du 23 octobre 2013 modifiant l'arrêté du 19 décembre 2011,

Vu l'arrêté du 18 décembre 2012 portant délimitation des zones vulnérables aux nitrates agricoles dans le bassin Rhône-Méditerranée

Vu l'arrêté du 21 décembre 2012 portant délimitation des zones vulnérables aux nitrates agricoles dans le bassin Loire-Bretagne

Vu l'avis de l'autorité environnementale en date du 5 mars 2014,

Vu l'avis de la Chambre régionale d'agriculture du 31 mars 2014,

Vu l'avis de Agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse du 21 mars 2014,

Vu l'avis de Agence de l'eau Loire-Bretagne du 20 mars 2014,

Sur proposition de la directrice régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement et du directeur régional de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt

ARRÊTE

Article 1 - Objet et champ d'application

Le présent arrêté fixe les mesures nécessaires à une bonne maîtrise des fertilisants azotés et à une gestion adaptée des terres agricoles, en vue de limiter les fuites de nitrates à un niveau compatible avec les objectifs de restauration et de préservation de la qualité des eaux souterraines et des eaux douces superficielles spécifiques à chaque zone vulnérable ou partie de zone vulnérable de la région Rhône-Alpes. L'ensemble de ces mesures est appelé programme d'actions régional de la région Rhône-Alpes.

Article 2 – Renforcement des mesures nationales et autres mesures applicables à l'ensemble des zones vulnérables

I - Périodes minimales d'interdiction d'épandage des fertilisants azotés

La mesure 1° mentionnée au I de l'article R.211-81 du code de l'environnement est renforcée par la disposition suivante.

Le total des apports de fertilisants de type I et II avant et sur une culture intermédiaire piège à nitrates (CIPAN) est limité à 30 kg d'azote efficace/ha.

L'azote efficace est la somme de l'azote présent dans un fertilisant azoté sous forme minérale et de l'azote sous forme minéralisable pendant le temps de présence de la culture en place ou de la culture implantée à la suite de l'apport.

II - Limitation de l'épandage des fertilisants

Sur l'ensemble de la zone vulnérable, il est recommandé de procéder au fractionnement des apports de fertilisants azotés minéraux conformément aux dispositions du tableau 1 ci-dessous.

Culture	Plafonnement du 1 ^{er} apport d'azote
Maïs	50 unités d'azote efficace/ha maximum du semis au stade deux feuilles sauf semis réalisés après le 15 mai
Céréales à paille d'hiver	50 unités d'azote efficace/ha maximum au tallage (BBCH 21)
Colza d'hiver	80 unités d'azote efficace/ha maximum au stade de reprise de la végétation (BBCH 30)
Verger de noyer de plus de trois ans	Premier apport plafonné au tiers de la dose totale annuelle définie selon les modalités décrites dans l'arrêté préfectoral régional établissant le référentiel de mise en œuvre de l'équilibre de fertilisation azotée en Rhône-Alpes.

Tableau 1 : Modalités de fractionnement du premier apport d'azote minéral

Remarques : Dans le cas d'utilisation d'engrais spéciaux à libération progressive et contrôlée, la notion de fractionnement ne s'applique qu'à une éventuelle fraction non maîtrisée, immédiatement assimilable, associée à ces engrais.

Un éventuel épandage d'engrais minéral phosphaté NP-NPK localisé en ligne au semis des cultures d'automne dans la limite de 10 kg d'azote efficace/ha n'est pas considéré comme un premier apport et n'entre pas dans le calcul de la dose du premier apport. Il devra en revanche être pris en compte dans l'équilibre de fertilisation azotée.

III - Couverture végétale pour limiter les fuites d'azote au cours des périodes pluvieuses

1°) adaptations régionales

La mesure 7° mentionnée au I de l'article R.211-81 du code de l'environnement est adaptée par les dispositions suivantes.

Les prescriptions du programme d'actions national relatives à la couverture végétale pour limiter les fuites d'azote au cours des périodes pluvieuses (VII de l'annexe I de l'arrêté du 19 décembre 2011 modifié susvisé) sont modifiées conformément aux dispositions suivantes :

a) L'implantation d'une culture intermédiaire piège à nitrates (CIPAN) doit être réalisée au plus tard le 10 septembre ou dans les 15 jours suivant la récolte en cas de récolte postérieure au 31 août.

b) Pour les îlots culturaux sur lesquels la récolte de la culture principale précédente est postérieure au 10 octobre, la couverture des sols pendant l'interculture longue n'est pas

obligatoire, sauf derrière maïs grain, sorgho ou tournesol (y compris à destination de semence) où les dispositions du programme d'actions national restent obligatoires (broyage et enfouissement des résidus de cannes). Sur les parties de zone vulnérable classées en zonage montagne selon les critères de l'indemnité compensatrice de handicaps naturels (ICHN), cette date est fixée au 1^{er} octobre.

c) – Pour les îlots cultureux destinés aux cultures porte-graine à petites graines dont la liste est fixée en annexe 2.A nécessitant un travail du sol avant le 1^{er} décembre, la couverture des sols pendant l'interculture n'est pas obligatoire. La date limite d'implantation de la culture est fixée au 15 février. L'exploitant agricole devra être en mesure de présenter à l'administration un contrat de production, obligatoire pour la production de semences. Les dates de travail du sol et des semis ou plantations devront être indiquées dans le cahier d'enregistrement des pratiques.

– Pour les îlots cultureux destinés à une plantation de culture pérenne (verger, truffière, vigne et plante aromatique pluriannuelle) nécessitant un travail du sol avant le 1^{er} décembre, la couverture des sols pendant l'interculture n'est pas obligatoire. La date limite d'implantation de la culture pérenne est fixée au 15 mars. L'exploitant agricole devra être en mesure de présenter à l'administration une facture de livraison de plants. La(es) date(s) de travail du sol et la(es) date(s) des plantations devront être indiquées dans le cahier d'enregistrement des pratiques.

– Pour les îlots destinés à une plantation d'alliacées (ail et échalote) en semence ou en consommation nécessitant un travail du sol avant le 1^{er} décembre, la couverture des sols pendant l'interculture n'est pas obligatoire. La date limite de plantation est fixée au 15 février. La date effective d'implantation devra être indiquée dans le cahier d'enregistrement des pratiques.

d) Pour les îlots cultivés en maïs grain, sorgho ou tournesol (y compris à destination de semence), l'enfouissement des cannes broyées n'est pas obligatoire si des techniques de semis direct ou strip-till sont mises en œuvre pour l'implantation de la culture suivante. Un descriptif de ces techniques est détaillé en annexe 2.B.

Dans les cas de figures mentionnés au b, c et d et en application du VII-5-g de l'annexe V de l'arrêté du 23 octobre 2013, l'agriculteur calcule un bilan azoté post récolte et l'inscrit dans le cahier d'enregistrement prévu par le IV de l'annexe I de l'arrêté du 19 décembre 2011.

e) sur les îlots infestés par une plante invasive ou allergisante telle que l'ambrosie, la durée de couverture peut être réduite du fait de l'obligation de destruction par arrachage ou broyage résultant notamment de l'application des arrêtés préfectoraux pris au titre du code de la santé publique. La destruction chimique est autorisée sur les îlots cultureux infestés sur l'ensemble de l'îlot par des adventices vivaces sous réserve d'une déclaration à l'administration.

f) sur les îlots cultureux concernés par la montée à graine de moutarde installée en tant que CIPAN, une destruction des parties aériennes en maintenant l'implantation racinaire de la CIPAN peut être réalisée sans tenir compte des dates limites fixées au III-2.

2° - Complément pour faciliter la mise en œuvre de la mesure nationale (notamment date limite avant laquelle la destruction du couvert est interdite)

La mesure 7° mentionnée au I de l'article R.211-81 du code de l'environnement est complétée par les dispositions suivantes :

La culture intermédiaire piège à nitrates et les repousses de culture autorisées ne peuvent pas être détruites avant le 1^{er} décembre dans le cas des intercultures longues.

Toutefois, sur les flots culturaux présentant des sols dont le taux d'argile est supérieur à 30 % ou dont le taux d'argile est supérieur à 20 % et le taux de limon également supérieur à 20 %, la destruction est possible à partir du 15 novembre. Cette disposition permet un travail précoce de ce type de sol, avant la période hivernale.

3° - Renforcement de la mesure nationale

La mesure 7° mentionnée au I de l'article R.211-81 du code de l'environnement est renforcée par la disposition suivante :

Les légumineuses pures sont autorisées comme cultures intermédiaires pièges à nitrates (CIPAN) sous réserve que la destruction de la CIPAN soit postérieure au 1^{er} mars. Toutefois sur les sols à comportement argileux identifiés au III-2 de l'article 2 du présent arrêté, la date limite avant laquelle la CIPAN ne peut être détruite est fixée au 15 novembre.

IV - Couverture végétale permanente le long de certains cours d'eau, section de cours d'eau et plans d'eau

En application de l'arrêté du 23 octobre 2013, une bande enherbée ou boisée non fertilisée d'une largeur minimale de 5 mètres doit être mise en place et maintenue le long des cours d'eau et sections de cours d'eau définis conformément au I de l'article D.615-46 du code rural et de la pêche maritime et des plans d'eau de plus de dix hectares. Cette disposition est renforcée par la prescription suivante :

1°) La mise en place d'une bande végétalisée permanente d'une largeur minimale de 5 mètres est obligatoire le long des plans d'eau permanents identifiés sur les cartes Top 25 à l'échelle 1/25000^{ème} éditées par l'Institut Géographique National.

2°) Cette obligation ne concerne toutefois pas les canaux d'irrigation à fond et parois étanches.

Article 3 – Mesures renforcées à mettre en œuvre dans les zones d'actions renforcées (ZAR)

I - Délimitation des zones d'actions renforcées

La délimitation des zones d'actions renforcées fait l'objet d'une représentation cartographique dans les annexes 1.A à 1.I.

II - Identification des mesures renforcées

1°) Captage SOURCE ROUVEYROL, commune de Chabrillan (26)

Pour les îlots culturaux situés dans la zone d'action renforcée relative au captage « SOURCE ROUVEYROL » sur la commune de Chabrillan dans le département de la Drôme identifiée en annexe 1.A, la mesure 3 mentionnée au I de l'article R.211-81 du code de l'environnement est renforcée par les dispositions suivantes :

- *Le fractionnement des apports de fertilisants azotés minéraux selon les modalités définies dans le tableau 1 mentionné au II de l'article 2 du présent arrêté est obligatoire.*

Sur cette zone d'action renforcée, les modalités de retournement des prairies sont les suivantes :

- *Le retournement des prairies est interdit avant une période de trente jours précédant l'implantation de la culture suivante sauf dans le cas de sols à comportement argileux au sens du III-2 de l'article 2 du présent arrêté.*

2°) Captage SOURCE CHAFFOIX, commune Autichamp (26)

Pour les îlots culturaux situés dans la zone d'action renforcée relative au captage « SOURCE CHAFFOIX » sur la commune de Autichamp dans le département de la Drôme identifiée en annexe 1.B, la mesure 3 mentionnée au I de l'article R.211-81 du code de l'environnement est renforcée par les dispositions suivantes :

- *Le fractionnement des apports de fertilisants azotés minéraux selon les modalités définies dans le tableau 1 mentionné au II de l'article 2 du présent arrêté est obligatoire.*

Sur cette zone d'action renforcée, la mesure 1 mentionnée au I de l'article R.211-81 du code de l'environnement est renforcée par la disposition suivante

- *L'épandage de tous fertilisants azotés sur CIPAN est interdit.*

Sur cette zone d'action renforcée, les modalités de retournement des prairies sont les suivantes :

- *Le retournement des prairies est interdit avant une période de trente jours précédant l'implantation de la culture suivante sauf dans le cas de sols à comportement argileux au sens du III-2 de l'article 2 du présent arrêté .*

3°) Captage de LA GALERIE DE LA TOUR, commune de La Bâtie-Rolland (26)

Pour les îlots culturaux situés dans la zone d'action renforcée relative au captage « LA GALERIE DE LA TOUR » sur la commune de La Bâtie-Rolland dans le département de la Drôme identifiée en annexe 1.C, la mesure 3 mentionnée au I de l'article R.211-81 du code de l'environnement est renforcée par les dispositions suivantes :

- *Le fractionnement des apports de fertilisants azotés minéraux selon les modalités définies dans le tableau 1 mentionné au II de l'article 2 du présent arrêté est obligatoire.*

4°) Captage de CHIROUZES, commune de Saint-Romans (38)

Pour les îlots culturaux situés dans la zone d'action renforcée relative au captage de « CHIROUZES » sur la commune de Saint-Romans dans le département de l'Isère identifiée en annexe 1.D, la mesure 3 mentionnée au I de l'article R.211-81 du code de l'environnement est renforcée par les dispositions suivantes :

- *Le fractionnement des apports de fertilisants azotés minéraux selon les modalités définies dans le tableau 1 mentionné au II de l'article 2 du présent arrêté est obligatoire.*

Sur cette zone d'action renforcée, la mesure 7 mentionnée au I de l'article R.211-81 du code de l'environnement est renforcée par les dispositions suivantes :

- *La couverture des sols en interculture longue ne peut pas être obtenue par des repousses de céréales. Elle est donc obtenue soit par l'implantation d'une CIPAN, soit par l'implantation d'une culture dérobée, soit par des repousses de colza denses et homogènes spatialement, soit, derrière maïs grain, tournesol et sorgho, par un broyage fin des cannes et un enfouissement des résidus dans les quinze jours suivant la récolte de la culture.*

5°) Captage de CHOZELLE, commune de Tignieu-Jamezieu (38)

Pour les îlots culturaux situés dans la zone d'action renforcée relative au captage de « CHOZELLE » sur la commune de Tignieu-Jamezieu dans le département de l'Isère identifiée en annexe 1.E, la mesure 3 mentionnée au I de l'article R.211-81 du code de l'environnement est renforcée par les dispositions suivantes :

- *Le fractionnement des apports de fertilisants azotés minéraux selon les modalités définies dans le tableau 1 mentionné au II de l'article 2 du présent arrêté est obligatoire.*

Sur cette zone d'action renforcée, la mesure 1 mentionnée au I de l'article R.211-81 du code de l'environnement est renforcée par la disposition suivante

- *L'épandage de tous fertilisants azotés sur CIPAN est interdit.*

Sur cette zone d'action renforcée, la mesure 7 mentionnée au I de l'article R.211-81 du code de l'environnement est renforcée par les dispositions suivantes :

- La couverture des sols en interculture longue ne peut pas être obtenue par des repousses de céréales. Elle est donc obtenue soit par l'implantation d'une CIPAN, soit par l'implantation d'une culture dérobée, soit par des repousses de colza denses et homogènes spatialement, soit, derrière maïs grain, tournesol et sorgho, par un broyage fin des cannes et un enfouissement des résidus dans les quinze jours suivant la récolte de la culture.

6°) Captages P1 ANZIEUX, P2 SERMAGES et P3 LA VAURE, commune de Saint-André le Puy (42)

Pour les îlots culturaux situés dans la zone d'action renforcée relative aux captages de « P1 ANZIEUX, P2 SERMAGES et P3 LA VAURE » sur la commune de Saint-André le Puy dans le département de la Loire identifiée en annexe 1.F, la mesure 3 mentionnée au I de l'article R.211-81 du code de l'environnement est renforcée par la disposition suivante :

- Le fractionnement des apports de fertilisants azotés minéraux selon les modalités définies dans le tableau 1 mentionné au II de l'article 2 du présent arrêté est obligatoire.

Sur cette zone d'action renforcée, la mesure 1 mentionnée au I de l'article R.211-81 du code de l'environnement est renforcée par la disposition suivante

- L'épandage de tous fertilisants azotés sur CIPAN est interdit.

Sur cette zone d'action renforcée, les modalités de retournement des prairies sont les suivantes :

- Le retournement des prairies est interdit avant une période de trente jours précédent l'implantation de la culture suivante sauf dans le cas de sols à comportement argileux au sens du III-2 de l'article 2 du présent arrêté .

7°) Captages AZIEU PUIITS n°1, AZIEU PUIITS n°2, AZIEU SAINT EXUPERY, LES TACHES (AZIEU-SATOLAS), SAINT-EXUPERY 3 sur la commune de Genas (69)

Pour les îlots culturaux situés dans la zone d'action renforcée relative aux captages de « AZIEU PUIITS n°1, AZIEU PUIITS n°2, AZIEU SAINT EXUPERY, LES TACHES (AZIEU-SATOLAS), SAINT-EXUPERY 3 » sur la commune de Genas dans le département du Rhône identifiée par les annexes 1.G et 1.H, la mesure 3 mentionnée au I de l'article R.211-81 du code de l'environnement est renforcée par les dispositions suivantes :

- Le fractionnement des apports de fertilisants azotés minéraux selon les modalités définies dans le tableau 1 mentionné au II de l'article 2 du présent arrêté est obligatoire.

Sur cette zone d'action renforcée, la mesure 7 mentionnée au I de l'article R.211-81 du code de l'environnement est renforcée par les dispositions suivantes :

- La couverture des sols en interculture longue ne peut pas être obtenue par des repousses de céréales. Elle est donc obtenue soit par l'implantation d'une CIPAN, soit par l'implantation d'une culture dérobée, soit par des repousses de colza denses et homogènes spatialement, soit, derrière maïs grain, tournesol et sorgho, par un broyage fin des cannes et un enfouissement des résidus dans les quinze jours suivant la récolte de la culture.

Sur cette zone d'action renforcée, la mesure 1 mentionnée au I de l'article R.211-81 du code de l'environnement est renforcée par la disposition suivante

- L'épandage de tous fertilisants azotés sur CIPAN est interdit.

8°) Captage de RECULON sur la commune Colombier-Saugnieu dans le Rhône

Pour les îlots cultureux situés dans la zone d'action renforcée relative aux captages de « RECULON » sur la commune de Colombier Saugnieu dans le département du Rhône identifiée en annexe 1.I, la mesure 3 mentionnée au I de l'article R.211-81 du code de l'environnement est renforcée par les dispositions suivantes :

- Le fractionnement des apports de fertilisants azotés minéraux selon les modalités définies dans le tableau 1 mentionné au II de l'article 2 du présent arrêté est obligatoire.

Sur cette zone d'action renforcée, la mesure 1 mentionnée au I de l'article R.211-81 du code de l'environnement est renforcée par la disposition suivante

- L'épandage de tous fertilisants azotés sur CIPAN est interdit.

Sur cette zone d'action renforcée, la mesure 7 mentionnée au I de l'article R.211-81 du code de l'environnement est renforcée par les dispositions suivantes :

- La couverture des sols en interculture longue ne peut pas être obtenue par des repousses de céréales. Elle est donc obtenue soit par l'implantation d'une CIPAN, soit par l'implantation d'une culture dérobée, soit par des repousses de colza denses et homogènes spatialement, soit, derrière maïs grain, tournesol et sorgho, par un broyage fin des cannes et un enfouissement des résidus dans les quinze jours suivant la récolte de la culture.

III – Modalités de sortie du zonage en Zone d'Action Renforcée

Lorsque les conditions d'entrée dans le dispositif ZAR, définies dans le 2 de l'article R211-81-1 du code de l'environnement ne sont plus réunies, les zones précédemment définies pourront être exclues du dispositif ZAR lors de l'élaboration du futur programme d'actions régional.

Article 4 – Situations exceptionnelles

En application de l'article R.211-81-5 du code de l'environnement, les préfets de département peuvent déroger temporairement aux dispositions relatives à la mesure 7 (couverture végétale pour limiter les fuites d'azote au cours des périodes pluvieuses) précisées dans le présent arrêté.

Article 5 - Indicateurs de suivi et d'évaluation

Des indicateurs sont identifiés afin de suivre la mise en œuvre du programme d'action régional. Ils serviront de base à l'établissement du bilan de mise en œuvre du programme d'action régional.

Indicateurs d'état¹	
Qualité des eaux	<ul style="list-style-type: none"> - teneur en nitrates des eaux souterraines et de surface sur la zone vulnérable - teneur en nitrates des eaux brutes des captages faisant l'objet d'une Zone d'Action Renforcée
Indicateurs de pression²	
Cultures	- évolution de la répartition des cultures par petite région agricole sur la zone vulnérable
Élevage	<ul style="list-style-type: none"> - nombre d'UGB par espèce par petite région agricole sur la zone vulnérable - chargement UGB par ha de SAU
Indicateurs de réponse³ (relatifs à l'application du programme d'action régional)	
Respect des périodes minimales d'interdiction d'épandage	<ul style="list-style-type: none"> - nombre de contrôle réalisés - %, nombre et types d'anomalies constatées lors des contrôles
Condition et capacités de stockage des effluents	<ul style="list-style-type: none"> - nombre d'exploitations contrôlées et nature des contrôles - % d'exploitations avec une capacité de fosse insuffisante identifié lors des contrôles - % d'exploitations avec fuite visible du système de stockage des effluents identifié lors des contrôles
Documents d'enregistrements : plans prévisionnels de fumure (PPF) et cahiers d'enregistrement des pratiques (CEP)	<ul style="list-style-type: none"> - nombre d'exploitations contrôlées - % d'exploitants n'ayant pas présentés de PPF ou de CEP - % d'exploitant ayant présenté un PPF ou un CEP incomplet - motifs de non complétude des documents - % d'exploitants n'ayant pas suivi le PPF
Équilibre de la fertilisation azotée	<ul style="list-style-type: none"> - nombre d'exploitations contrôlées - % d'exploitation en non conformité - motifs des non conformité relevées
Conditions d'épandage par rapport aux cours d'eau	<ul style="list-style-type: none"> - nombre d'exploitations contrôlées - anomalies constatées (nombre, % et types)
Respect du plafond annuel de 170 kg d'azote/ha de SAU	<ul style="list-style-type: none"> - nombre d'exploitations contrôlées - % d'agriculteurs ne respectant pas la mesure
Couverture des sols pendant les	- nombre d'exploitations contrôlées

1 Les indicateurs d'état renseignent sur la qualité des ressources en eau (eaux de surface et eaux souterraines)

2 Les indicateurs de pression renseignent sur le niveau de pression exercé sur la ressource par les usages.

3 Les indicateurs de réponse caractérisent l'application des mesures prises pour minorer l'impact des pressions sur la qualité de la ressource

périodes pluvieuses	- % de non conformité - motifs de non conformité relevés lors des contrôles
Bandes végétalisées permanentes le long des cours d'eau et plans d'eau	- nombre d'exploitants contrôlés - non conformités constatées (nombre, % et type d'anomalies)

Article 6 – Entrée en vigueur

Le présent arrêté entre en vigueur le lendemain de sa publication au recueil des actes administratifs de la préfecture de région

Article 7 - Exécution

Le secrétaire général pour les affaires régionales, la directrice régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement et le directeur régional de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt, les préfets de département sont chargés chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture de région.

À Lyon, le 14 MAI 2014

Le Préfet de la région Rhône-Alpes

Le Préfet
de la Région Rhône-Alpes
Préfet du Rhône



Jean-François CARENCO

Annexes

Annexe 1 : Délimitation de zones d'actions renforcées

Annexe 1.A : Captage SOURCE ROUVEYROL, commune de Chabrillan (26)

Annexe 1.B : Captage SOURCE CHAFFOIX, commune Autichamp (26)

Annexe 1.C : Captage de LA GALERIE DE LA TOUR, commune de La Bâtie-Roland (26)

Annexe 1.D : Captage de CHIROUZES, commune de Saint-Romans (38)

Annexe 1.E : Captage de CHOZELLE, commune de Tignieu-Jameyzieu (38)

Annexe 1.F : Captages P1 ANZIEUX, P2 SERMAGES et P3 LA VAURE, commune de Saint-André le Puy (42)

Annexe 1.G : Captages AZIEU PUITTS n°1, AZIEU PUITTS n°2 sur la commune de Genas (69)

Annexe 1.H : Captages AZIEU SAINT EXUPERY, LES TACHES (AZIEU-SATOLAS), SAINT-EXUPERY 3 sur la commune de Genas (69)

Annexe 1.I : Captage de RECULON sur la commune Colombier-Saugnieu dans le Rhône

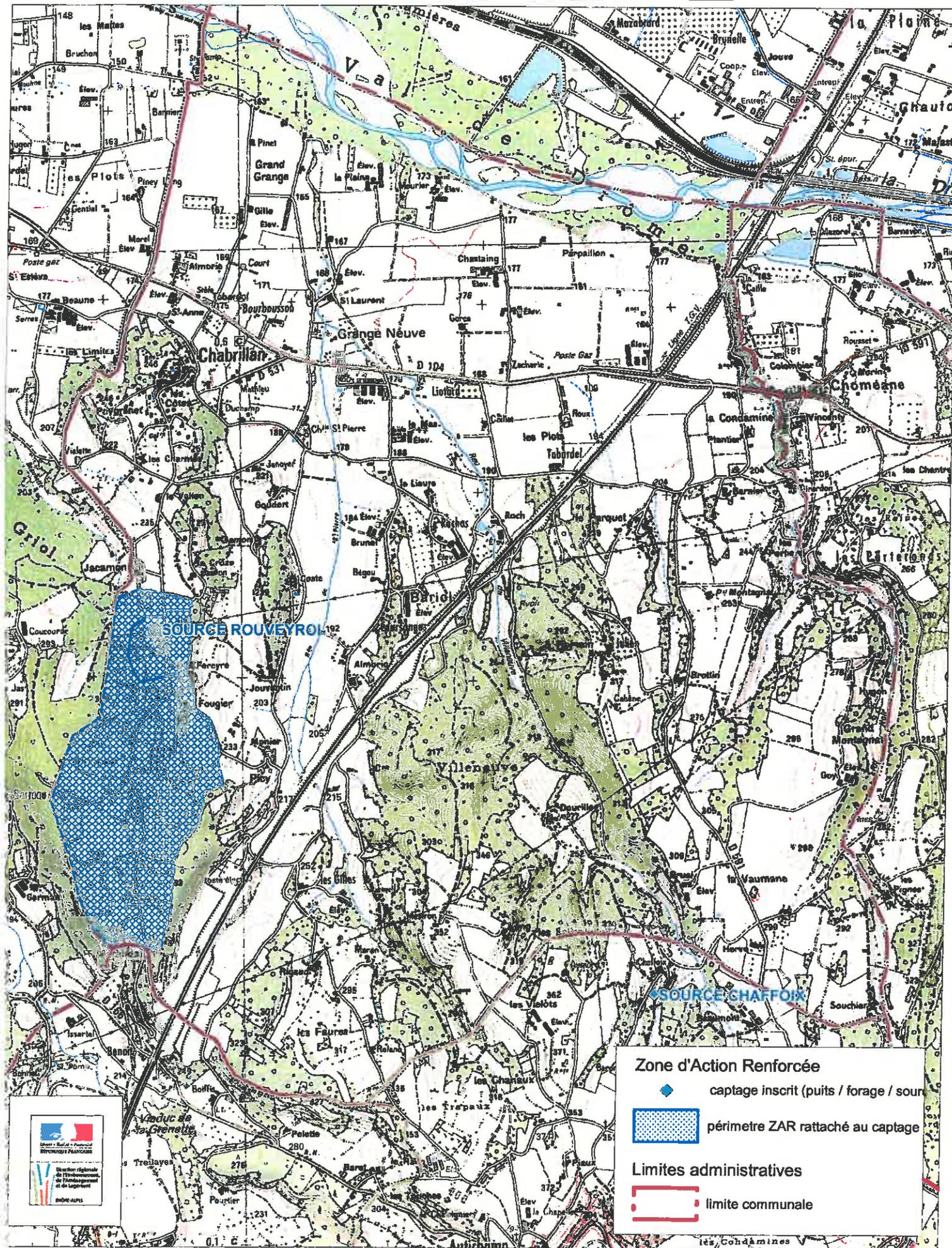
Annexe 2 : Précisions techniques nécessaires à la mise en œuvre des mesures de l'arrêté

Annexe 2.A : Liste des espèces porte graines à petites graines

Annexe 2.B : Descriptif des techniques de semis direct ou strip-till

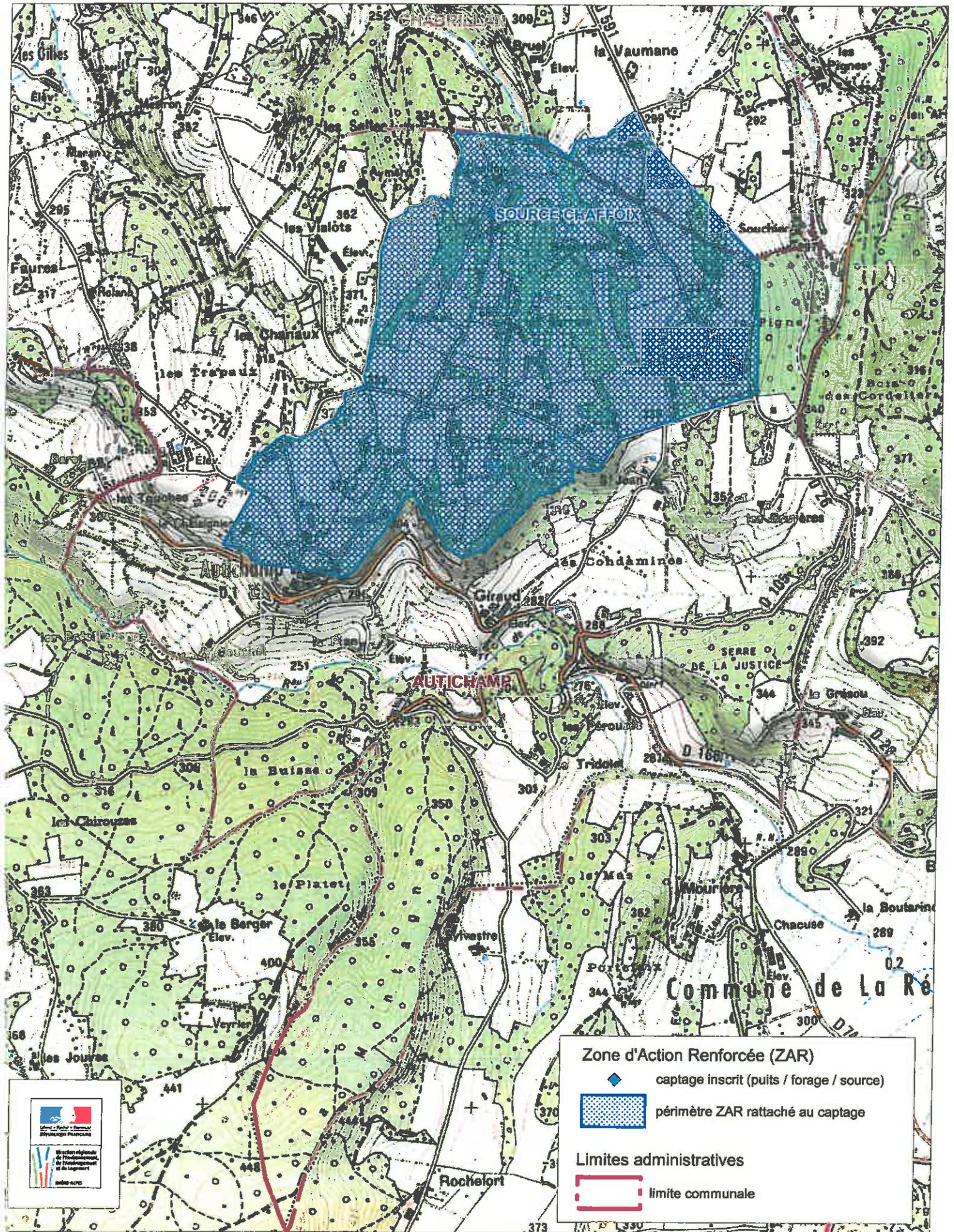
Source Rouveyrol à CHABRILLAN (26) Périmètre de la Zone d'Action Renforcée (ZAR)

Annexe 1.A



Source Chaffoix à AUTICHAMP (26) Périmètre de la Zone d'Action Renforcée (ZAR)

Annexe 1.B



Zone d'Action Renforcée (ZAR)

-  captage inscrit (puits / forage / source)
-  périmètre ZAR rattaché au captage

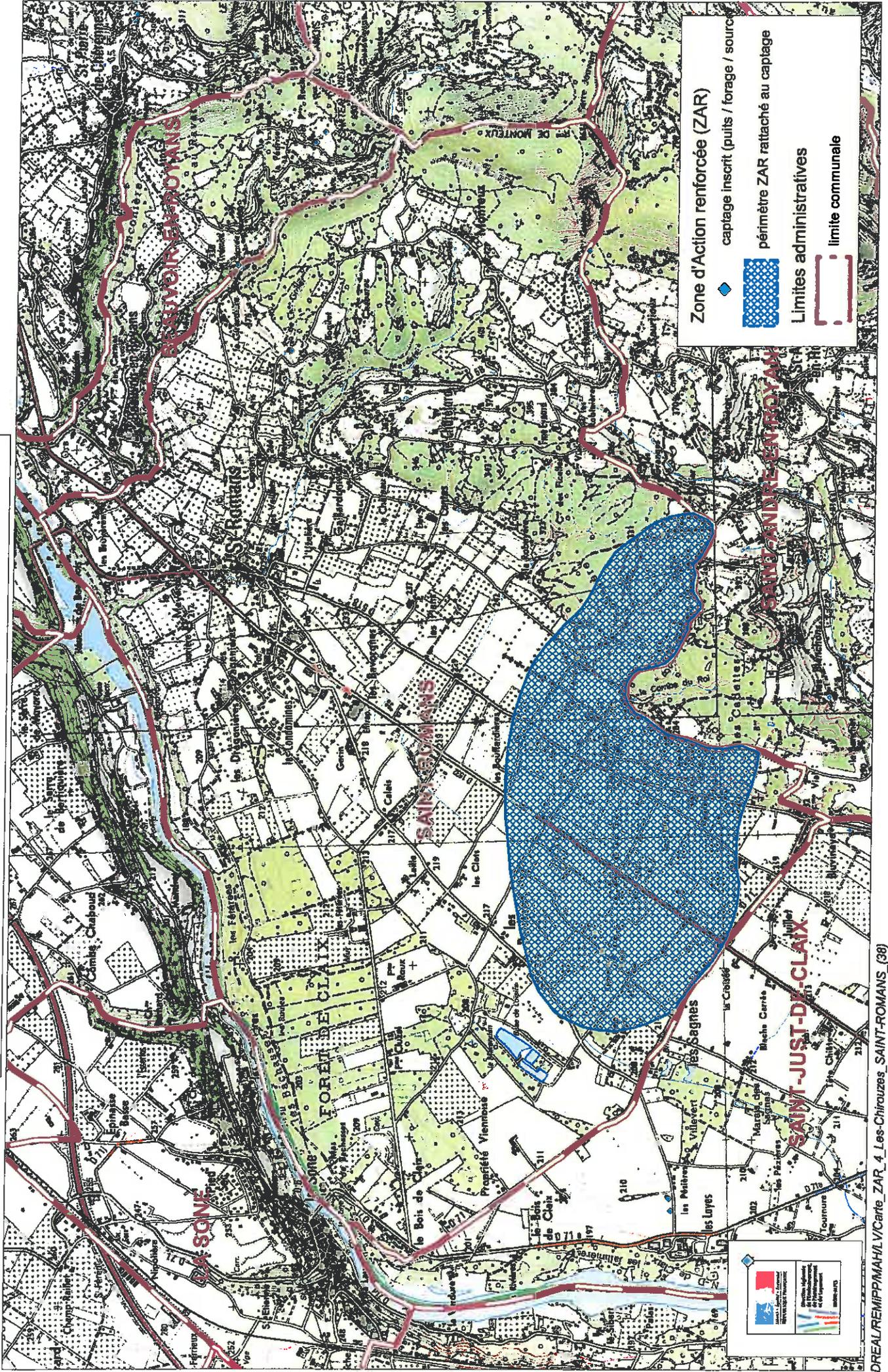
Limites administratives

-  limite communale



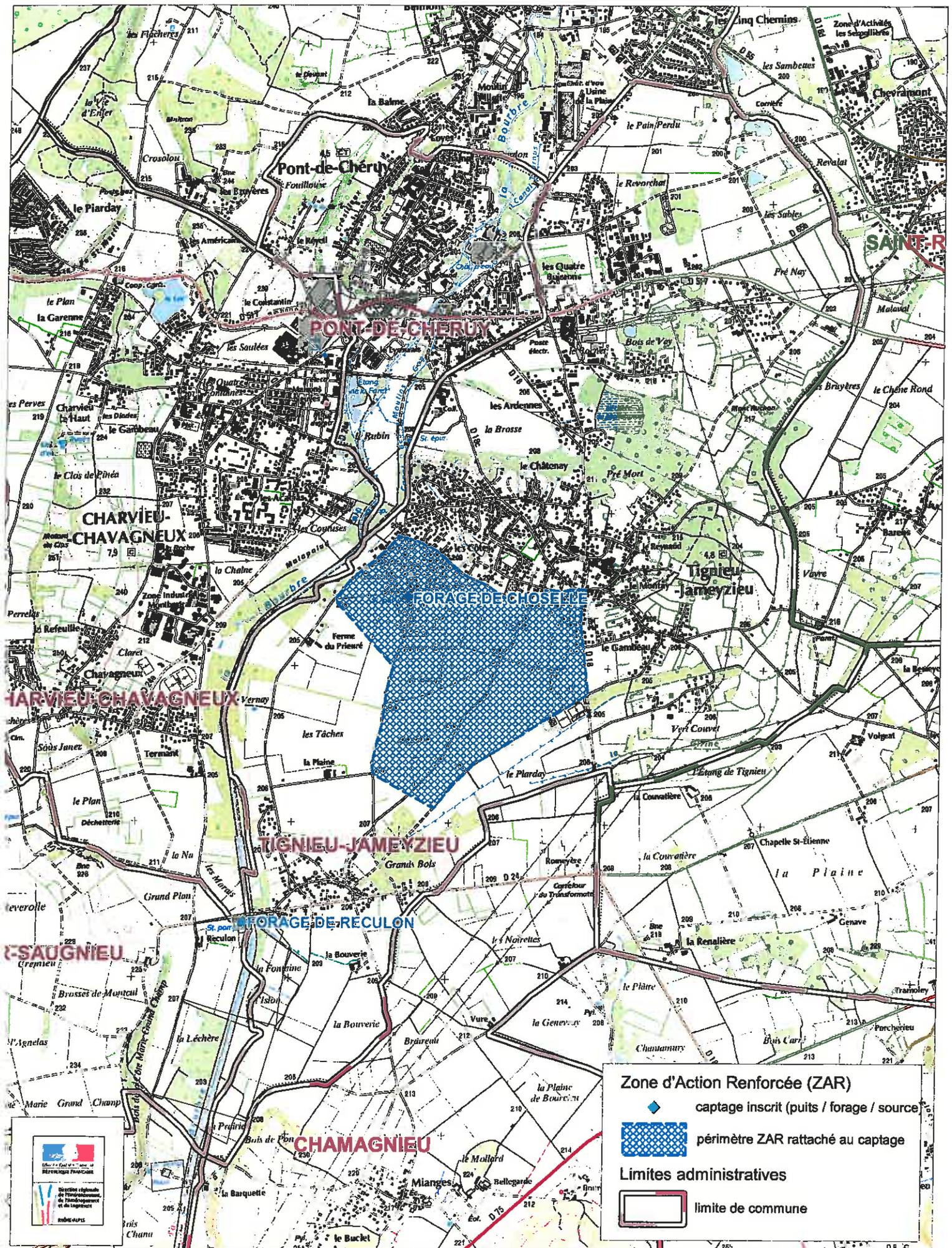
captage Les Chirouzes à SAINT-ROMANS (38) Périmètre de la Zone d'Action Renforcée (ZAR)

Annexe 1.D

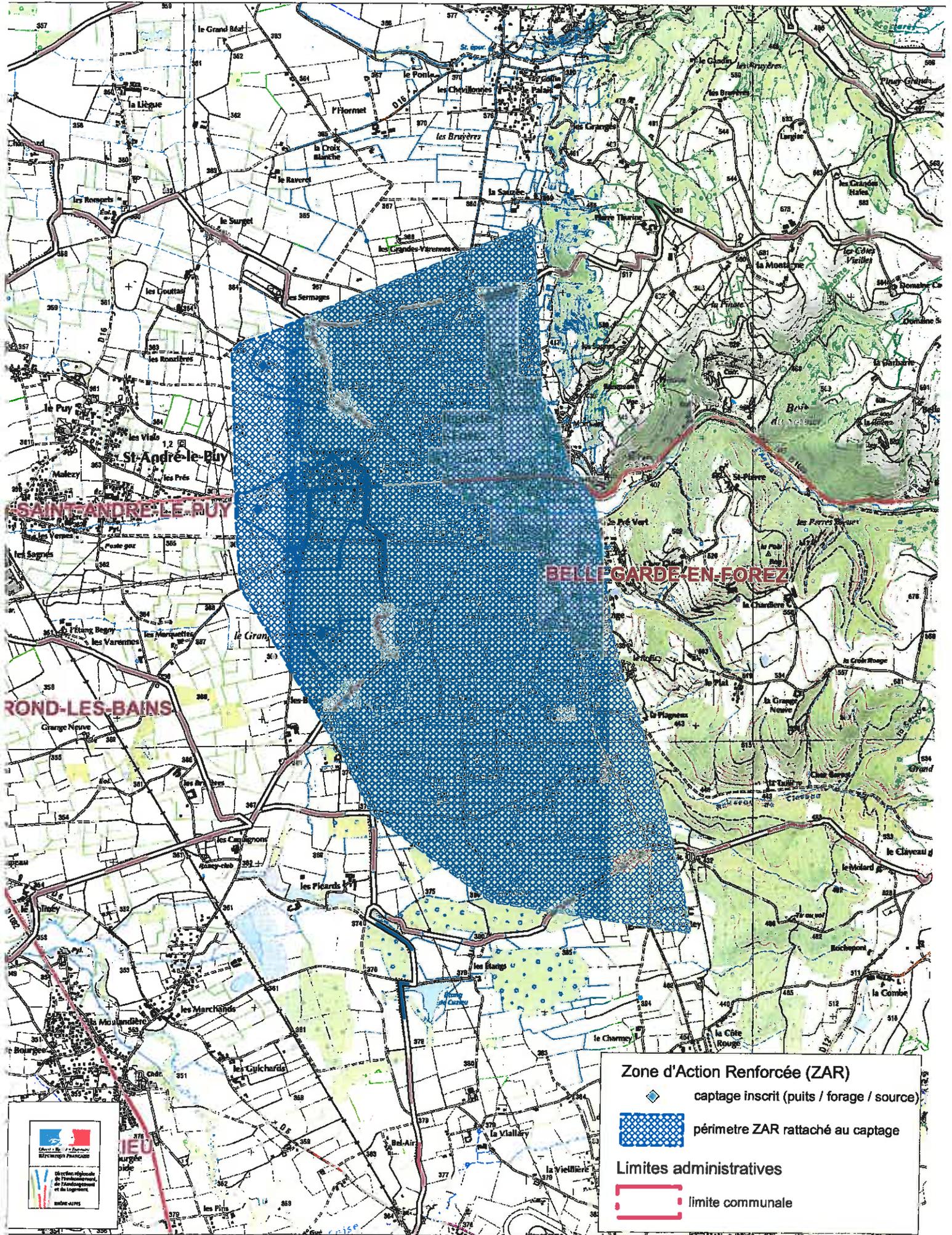


Captage de Choselle à TIGNIEU-JAMEYZIEU (38) Périmètre de la Zone d'Action Renforcée (ZAR)

Annexe 1.E

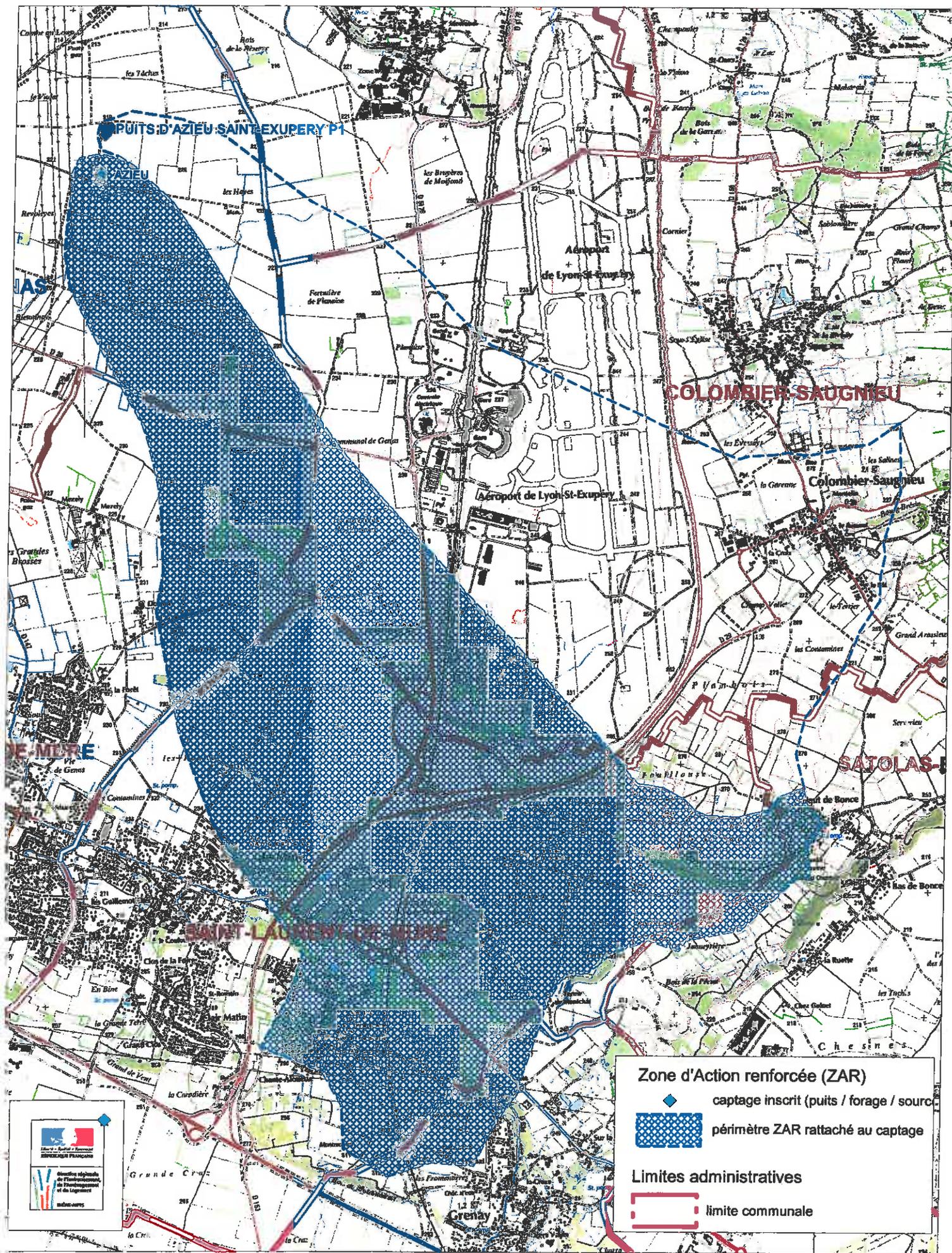


Captages P1 Anzieux - P2 Sermages - P3 La Vaure à ST-ANDRE-LE-PUY (42) Annexe 1.F
Périmètre de la Zone d'Action Renforcée (ZAR)



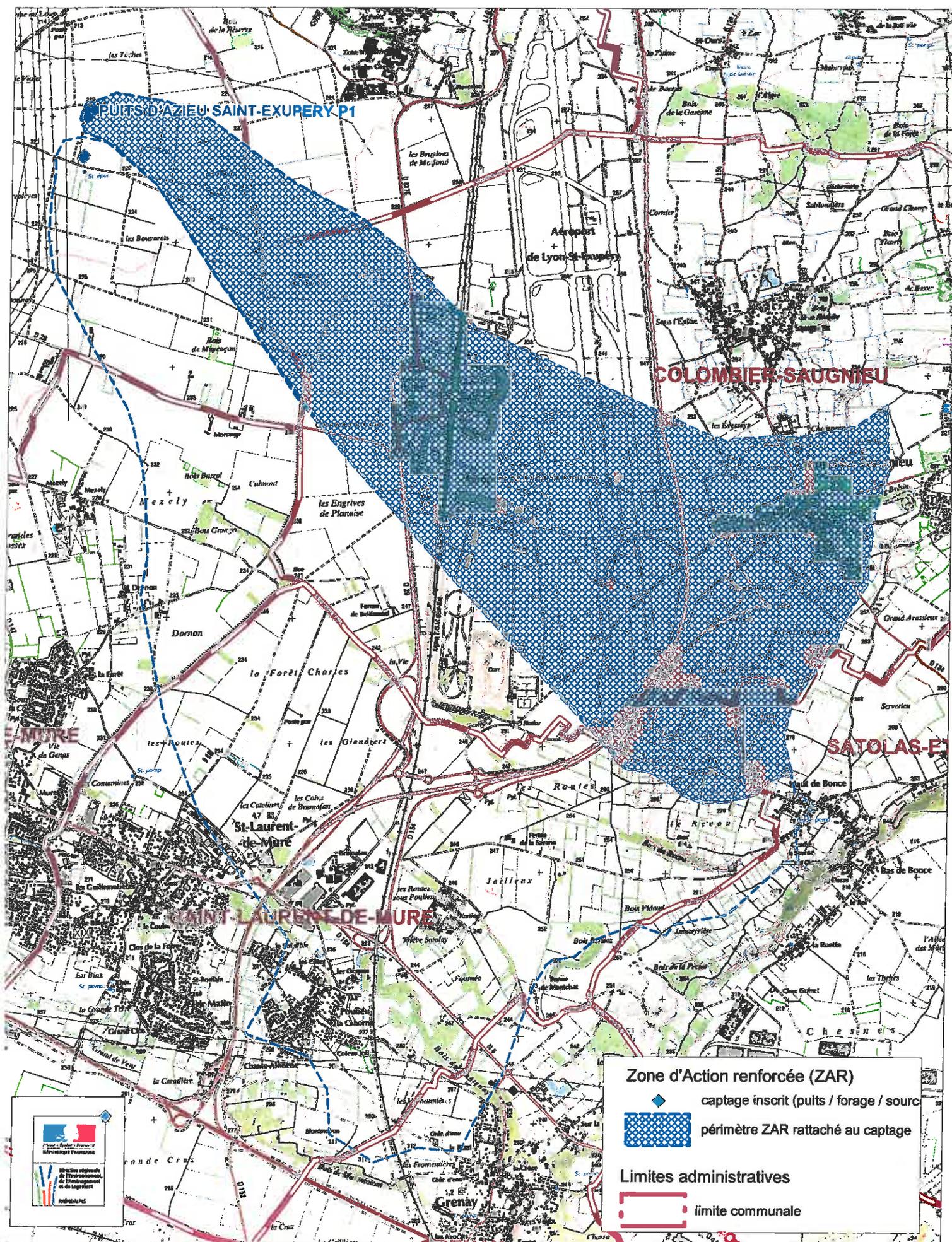
Captage Azieu (puits 1 et 2) à GENAS (69) Périmètre de la Zone d'Action Renforcée (ZAR)

Annexe 1.G



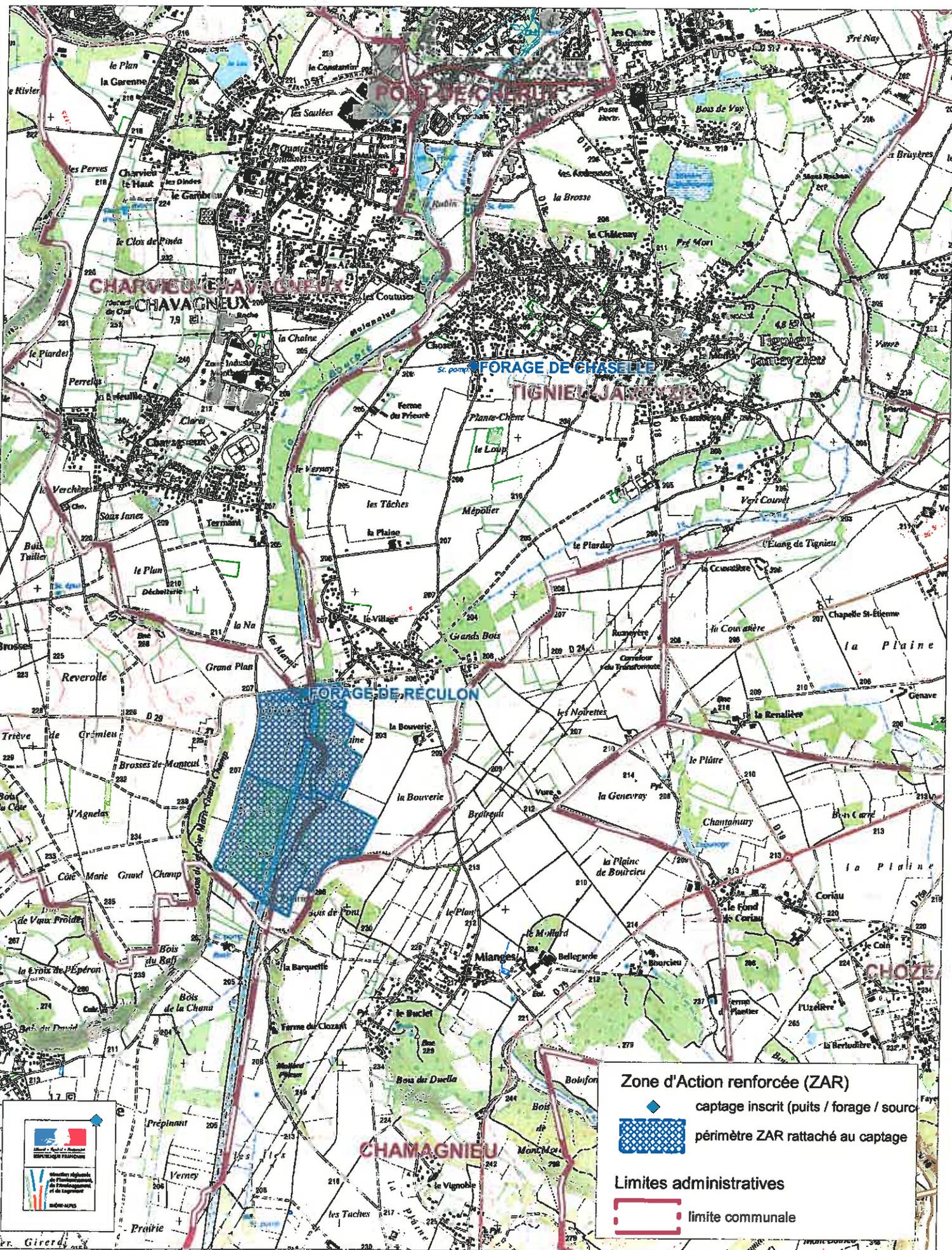
Captages Les Tâches Azieu St Exupéry à GENAS (69) Périmètre de la Zone d'Action Renforcée (ZAR)

Annexe 1.H



Captage de Reculon à COLOMBIER-SAUGNIEU (69) Périmètre de la Zone d'Action Renforcée (ZAR)

Annexe 1.1



Zone d'Action renforcée (ZAR)

- ◆ captage inscrit (puits / forage / source)
- périmètre ZAR rattaché au captage

Limites administratives

- limite communale



ANNEXE 2.A : Liste des espèces porte graines à petites graines

	Mode d'implantation	
	graine	repiquée
Fétuque élevée	x	
Fétuque rouge	x	
Dactyle	x	
Fétuque ovine	x	
Fétuque des prés	x	
Brome	x	
Pâturin des prés	x	
Fléole des prés	x	
Radis fourrager	x	
Ciboule/Ciboulette	x	x
persil	x	
coriandre	x	
aneth	x	
Fenouil	x	x
Laitue	x	x
Chicorée Scarole / Frisée	x	x
Radis (type rond-rouge)	x	
Cresson de fontaine	x	
Roquette	x	
Courge – Courgette	x	x
Concombre	x	x
Cornichon	x	x
Melon	x	x
Citrouille - Patisson	x	x
Semences florales implantées en hiver	x	
Oignon	x	x

*avant alliacées : consommation ou semence

Asi		x
Echalote		x

Source ; Chambre d'agriculture de la Drôme, FNAIM

ANNEXE 2.B : Descriptif des techniques de semis direct ou stripp-till

Le semis direct

Le semis direct est une technique d'implantation des cultures, qui consiste en un travail du sol localisé sur la ligne de semis à une profondeur maximale allant de 2-3 cm à 10 cm, et sans travail en profondeur.

La semence est positionnée par les éléments semeurs dans un sol non travaillé hors ligne de semis.

L'action mécanique indispensable au placement des semences est effectuée le plus souvent par des semoirs équipés de disques, plus rarement de socs ou de dents semeuses.

En France, la pratique du semis direct au sens strict du terme est peu répandue. Les semoirs spéciaux dits de semis direct sont souvent utilisés dans un itinéraire avec travail superficiel.

Le travail en bande ou strip-till

Le strip-till est une technique de travail du sol qui consiste à ne travailler la terre que sur la future ligne de semis, sur des bandes de 10 à 15 cm de large à l'aide d'outils adaptés. Cette technique est adaptée aux cultures à fort écartement (maïs, colza, tournesol, betteraves sucrières).

Le travail en bandes se différencie du semis direct, car le travail est réalisé sur une largeur plus importante que la simple ligne de semis. Dans la plupart des cas, il y a mélange des couches de terre mais sans retournement, sur une profondeur n'excédant pas 15 cm.

En France, cette technique connaît un certain développement depuis 2010, avec l'importation d'outils américains existants et le développement de nouveaux outils européens.

Source : Arvalis