Fiche technique opérationnelle

Date de création : 2015
Dates de relecture :
État : en cours d'actualisation

14

Les milieux forestiers

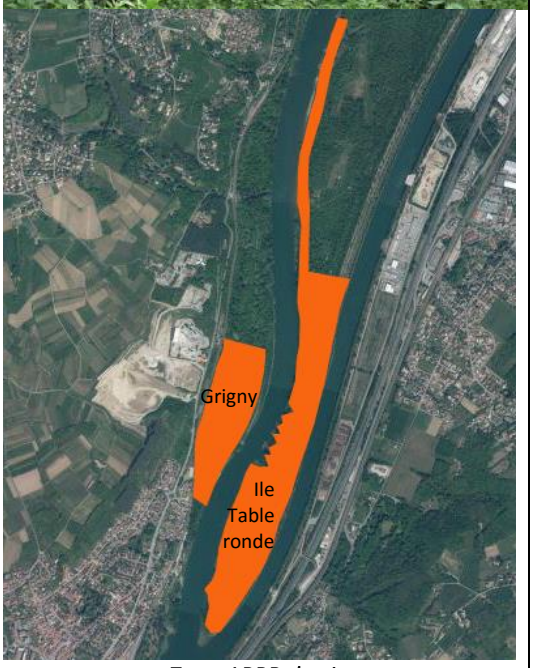
Constat

Définition

La forêt est un espace boisé comprenant plusieurs espèces d'arbres. Pour être en bonne santé, elle doit être constituée d'arbres vivants et morts. La forêt alluviale est l'atout principal du site du SMIRIL, elle est la plus vaste du Sud-est de la France (280 ha d'un seul tenant) et comporte essentiellement des Peupliers, Saules et Frênes. Elle se décline sous diverses formes :

- La ripisylve, que l'on découvre tout au long de la rive droite du Rhône sur Irigny, Vernaison, Millery et Grigny, et qui est un tronçon remarquable du Rhône aval ;
- La Saulaie galerie d'Irigny entre le Vieux Port et les Selettes, d'intérêt européen. Il ne reste ici qu'un fragment de la grande Saulaie qui remontait jusqu'à Oullins et qui fut détruite puis noyée lors de la construction du barrage de Pierre-Bénite. Ce qui en reste est un témoignage vivant d'un milieu naturel exceptionnel et devenu très rare en Europe occidentale.
- La forêt spontanée, sur les îles de la Chèvre et de la Table Ronde, et l'évolution naturelle qui a succédé aux travaux de construction du canal de navigation. Autrefois, ce site était composé d'une mosaïque de prairies inondables et de ripisylve. Lors des travaux, il a été presque intégralement déboisé. Laissé sans gestion, il a été entièrement colonisé par le Peuplier noir. Puis, d'autres essences sont arrivées : Erable plane, Tilleul à grandes feuilles, Chêne pédonculé et Frêne commun, parfois exotiques et invasives (Erable négundo, Robinier faux acacia, Ailante).

Une partie de cette forêt est classée en Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB).



Zone APPB du site

Evolution prévisible sans intervention et conséquences possibles	
Très peu d'interventions sont effectuées au sein de la forêt, laissée en libre développement, notamment dans la zone en APPB. Toutefois, les bordures des sentiers sont entretenues, certains arbres étant gênants ou dangereux au niveau sécuritaire ou de par leur état sanitaire (qui sont traités suite au martelage annuel). La forêt est un milieu qui évolue durant de longues années. Son vieillissement offre une diversité : arbres de haute tige, gros diamètre, arbres morts, clairières… qui conditionnent la présence de la flore et la faune.	

Objectifs

- Il s'agit, pour ce milieu, de le laisser en libre évolution, afin de préserver et améliorer la biodiversité liée, parfois rare (insectes, oiseaux, biodiversité liée au bois mort…).
- Aussi, conserver les bois morts permet d'obtenir des milieux très riches pour les insectes, pour une bonne décomposition du bois et un enrichissement de la litière (Lucane Cerf-volant). C'est également un habitat ou « garde-manger » pour de nombreux oiseaux (Mésange charbonnière, Pic épeiche…).
- Il est nécessaire de suivre l'évolution de la forêt en mesurant la biodiversité et en l'interprétant (Pic noir, Milan noir…).

Description/Travaux

Période d'intervention

Hivernale principalement (période du plan de gestion). Des chutes de branches ou d'arbres peuvent survenir hors de cette période, ce qui a été le cas en septembre 2015 lors de forts coups de vent. Ainsi, cela nécessite des interventions d'un point de vue de la sécurité sur les sentiers.

Nature des travaux

Suite au martelage effectué annuellement en automne ou hiver jusqu'à présent, des programmes d'intervention sur les arbres sont entrepris : taille, élagage, abattage ou éhoupage.

Les bois morts sont majoritairement laissés sur place, s'ils ne gênent pas pour la sécurité sur et autour des sentiers et lieux de fréquentation du public (notamment dans les zones de grand écoulement). Les abords des sentiers sont également nettoyés (déchets divers).

Pour certaines espèces classées invasives (Ailante, Robinier faux acacia), des travaux particuliers sont entrepris pour lutter contre elles, notamment le cerclage (annelage). Il s'agit de faire mourir sur pied des arbres en enlevant un anneau d'écorce sur une largeur minimale de 10 cm, au moyen d'outils tels que la tronçonneuse ou d'un couteau pour les petits sujets.

Arbre déraciné, ayant chuté sur un sentier

Précautions particulières

- Intervenir principalement en période plan de gestion et repos végétatif des arbres.
- Veiller à la sécurité des sentiers et lors des chantiers (signalétique, EPI, communication des interventions aux communes et sur le terrain).
- Faire intervenir des entreprises extérieures pour les abattages spécifiques.
- Pour le cerclage, la zone annelée pourrait ensuite soigneusement être frottée à la brosse métallique sur toute sa surface afin d'éviter toute cicatrisation.

Travaux de dégagement d'arbres

Cerclage de Robiniers

Intérêts pédagogiques

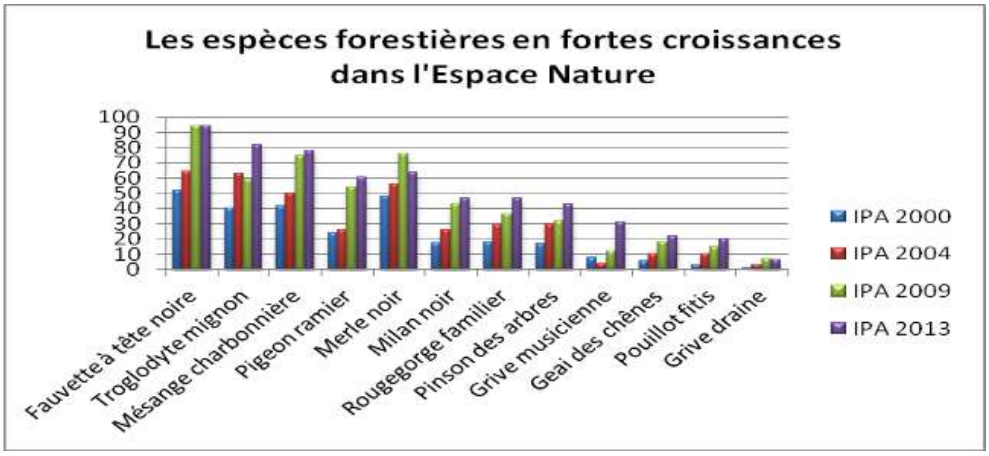
La forêt alluviale du SMIRIL est riche en biodiversité, tant floristique que faunistique. Il est intéressant de pouvoir communiquer et sensibiliser le public à cette biodiversité fragile, et cela à plusieurs niveaux :

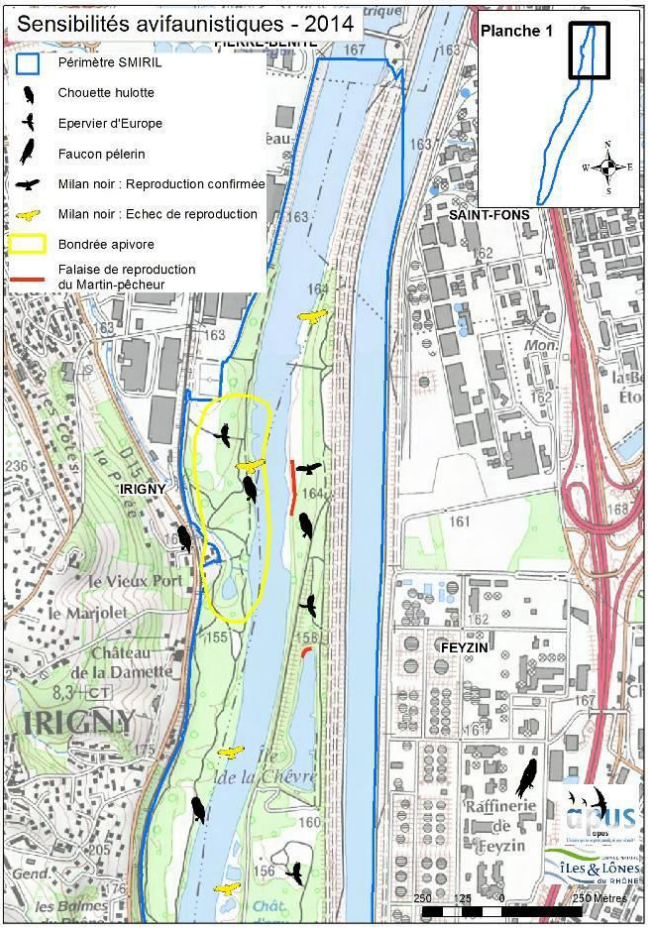
- Diversité et rareté des espèces ;
- Vertus des plantes ;
- Utilité du bois mort ;
- Justification de protection de ce milieu.

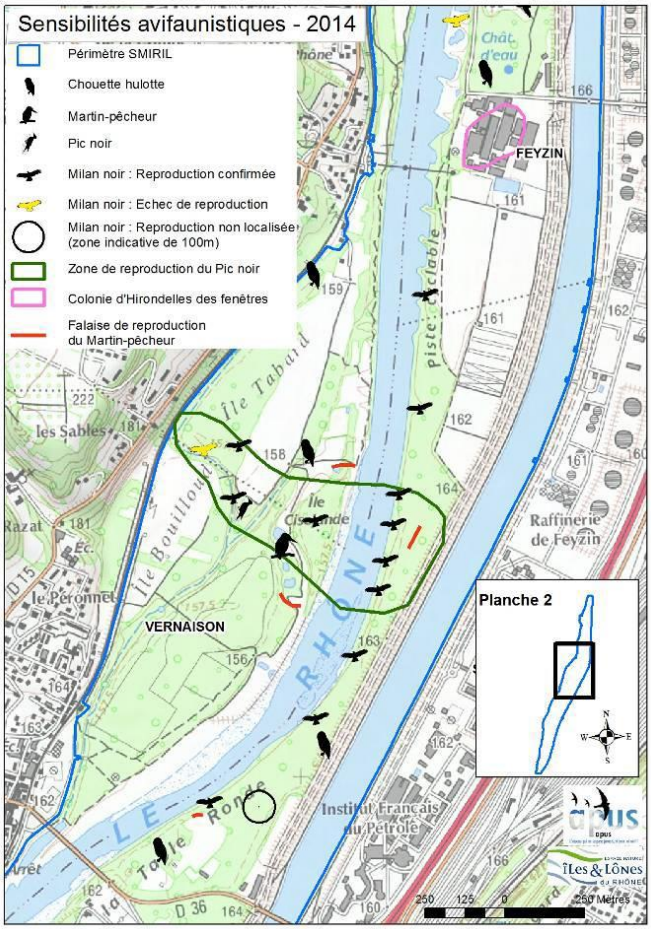
Suivis scientifiques

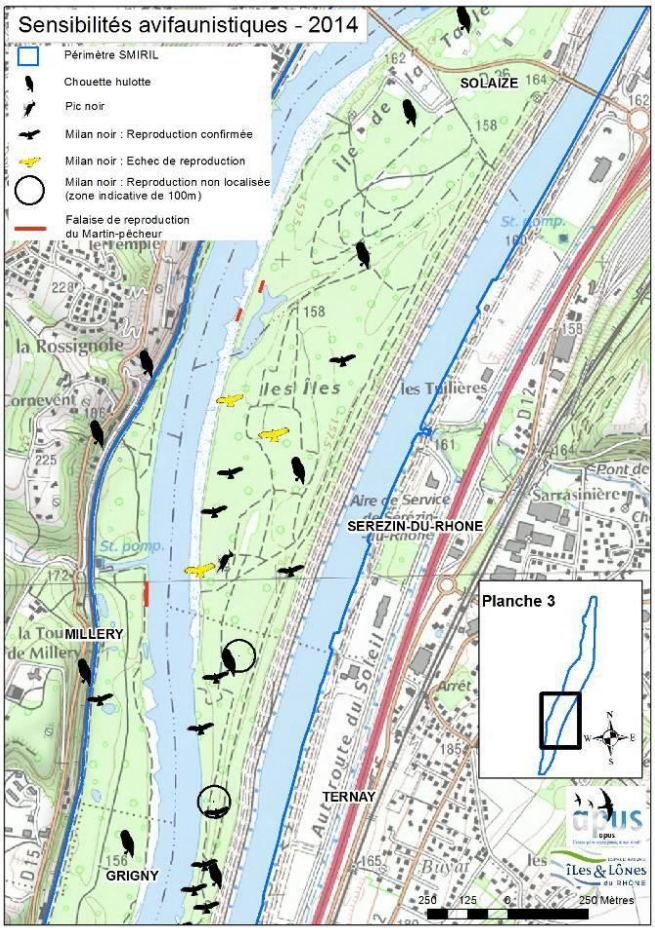
Présentation des suivis concernant la zone APPB, où la biodiversité est amenée à se développer.

➔ <u>Suivi ornithologique du site (CREN, CORA/LPO, V. Gaget, 1985 à 2013)</u>









Suivi spécifique de la pointe SUD de l'Ile de la Table ronde (APUS, V. Gaget, 2012) :

Tableau récapitulatif des espèces observées sur la pointe de l'Ile de la Table Ronde

Légende :

X : espèces observées pendant les suivis quadrats, ne nichent pas sur le site

Nombre : nombre de couples recensés et confirmés

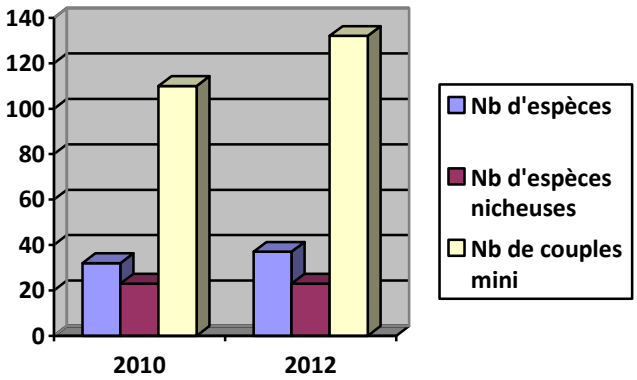
(Nombre) : Nombre maximum d'oiseaux observés en simultané / nombre de couples potentiel

En jaune : les espèces d'intérêt patrimonial et d'intérêt local

En rouge : les espèces les plus représentées sur la zone d'étude

ESPECE		2010 Pointe de l'île de la Table Ronde 20 ha de forêt alluviale	2012 Pointe de l'île de la Table Ronde 20 ha de forêt alluviale
Nom vernaculaire	*Nom Scientifique*		
Autour des Palombes	*Accipiter gentilis*	x	
Bergeronnette des ruisseaux	*Motacilla cinerea*	x	
Bergeronnette grise	*Motacilla alba*	x	x
Bihoreau gris	*Nycticorax nicticorax*	x	
Bruant zizi	*Emberiza cirlus*	0 (1)	x
Canard colvert	*Anas platyrhynchos*		x
Chardonneret élégant	*Carduelis carduelis*		x
Choucas des tours	*Corvus monedula*		x
Corneille noire	*Corvus corone*	4	3
Cygne tuberculé	*Cygnus olor*	1	1
Epervier d'Europe	*Accipiter nisus*		x
Etourneau sansonnet	*Sturnus vulgaris*	1	
Faisan de Colchide	*Phasianus colchicus*		1
Fauvette à tête noire	*Sylvia atricapilla*	24	30
Geai des chênes	*Garrulus glandarius*	2	4
Grand cormoran	*Phalaroscorax carbo*		x
Grèbe huppé	*podiceps cristatus*		x
Grimpereau des jardins	*Certhia brachydactyla*	3	2
Grive musicienne	*Turdus philomelos*	1	2

ESPECE		2010 Pointe de l'île de la Table Ronde	2012 Pointe de l'île de la Table Ronde
Goéland leucophée	*Larus cachinnans*		x
Héron cendré	*Ardea cinerea*		x
Hypolaïs polyglotte	*Hippolais polyglotta*	1	1
Locustelle tachetée	*Locustella naevia*	x	
Loriot d'Europe	*Oriolus oriolus*	1	x
Martin pêcheur	*Alcedo atthis*	x	x
Merle noir	*Turdus obscurus*	6	7
Mésange à longue queue	*Aegithalos caudatus*	1	1
Mésange bleue	*Parus caeruleus*	6	3 (6)
Mésange charbonnière	*Parus major*	17	21
Milan noir	*Milvus migrans*	6 (7)	7
Mouette rieuse	*Larus ridibundus*		x
Pic épeiche	*Dendrocopos major*	5	3
Pic épeichette	*Dendrocopos minor*	0 (1)	2
Pic noir	*Dryocopus martius*		0 (1)
Pic vert	*Picus viridis*	2	3
Pigeon colombin	*Columba oenas*	x	
Pigeon ramier	*Columba palumbus*	4	9
Pinson des arbres	*Fringilla coelebs*	1 (2)	4
Pouillot fitis	*Phylloscopus trochilus*	x	x
Pouillot véloce	*Phylloscopus collybita*	3	2
Rossignol Philomèle	*Luscinia megarhynchos*	x	2
Rougegorge familier	*Erithacus rubecula*	8	9
Troglodyte mignon	*Troglodytes troglodytes*	13	15
TOTAL : 43 espèces		32 espèces observées 23 espèces nicheuses 110 à 114 couples	37 espèces observées 23 espèces nicheuses 132 à 136 couples



Si le nombre d'espèces d'oiseaux observées sur la pointe est relativement important et pourrait l'être davantage en fonction de la pression d'observation, le nombre d'espèces nicheuses (23) n'est pas très important.
En effet, les milieux ne sont pas très variés : aucun milieu ouvert comme une prairie, aucune mare. La ripisylve apparait comme le seul milieu accueillant l'avifaune.
L'évolution de l'avifaune forestière dans cet espace non entretenu (en libre évolution) apparait ainsi comme l'évolution de référence pour l'ensemble des îles et lônes du Rhône.
Nous noterons :

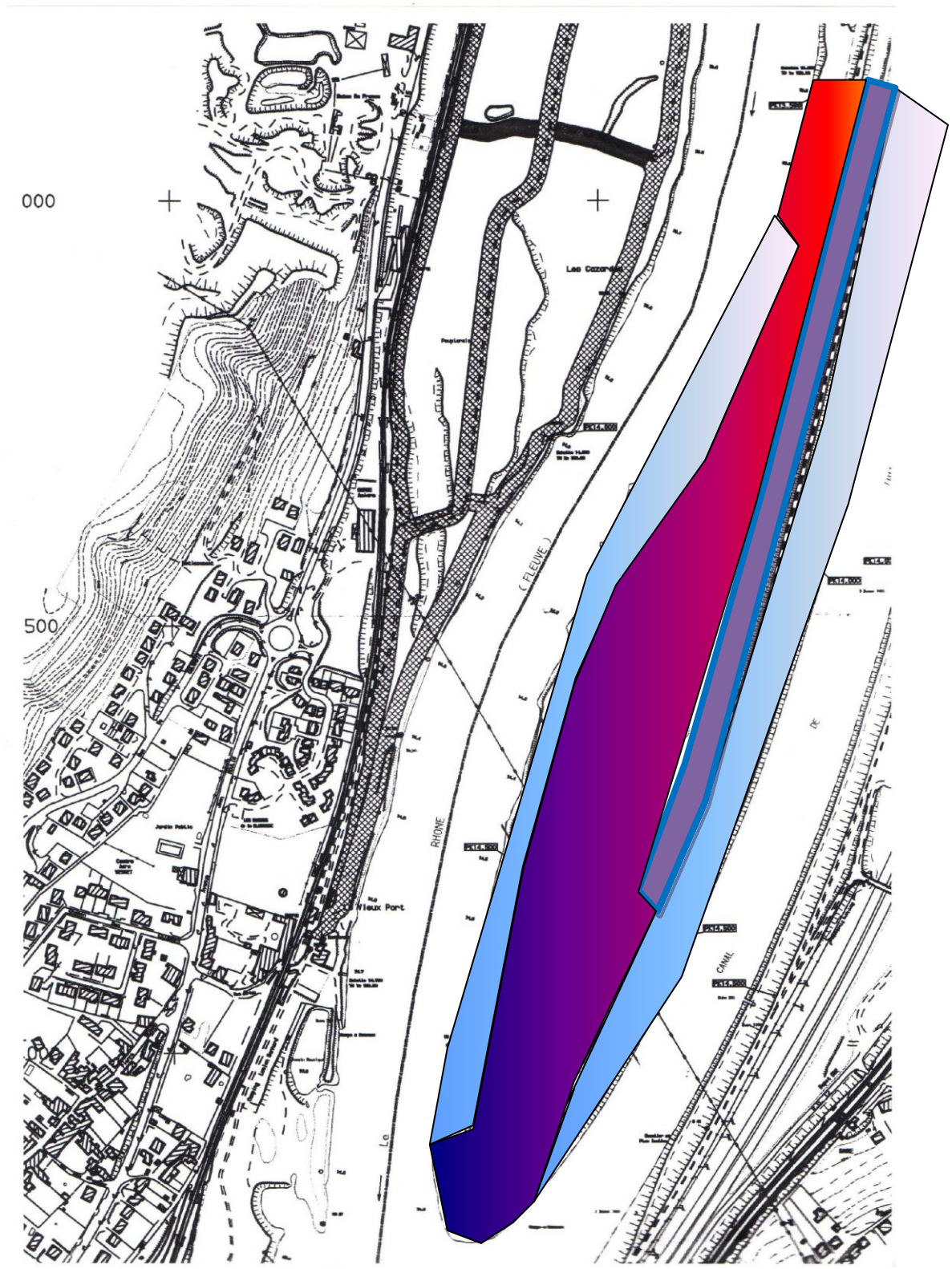
- **la disparition** de l'Etourneau sansonnet et certainement du Loriot d'Europe (les résultats de l'évolution du Loriot d'Europe sont à prendre avec précaution vue l'absence de deux relevés quadrats spécialement programmés pour les espèces à nidification tardive).
- **L'apparition** du Faisan de Colchide, du Pic noir et du Rossignol Philomèle.
- **La baisse sensible** des effectifs de Corneille noire, Grimpereau des jardins, Mésange bleue, Pic épeiche et Pouillot véloce.
- **La hausse sensible** des effectifs de Fauvette à tête noire, Geai des chênes, Grive musicienne, Merle noir, Mésange charbonnière, Pic épeichette, Pic vert, Pinson des arbres, Rougegorge familier et de Troglodyte mignon.

Globalement : la forêt alluviale laissée en libre évolution, sans possibilité de pénétration organisée par l'entretien de sentier, voit les densités de l'avifaune s'accroitre. Plus de 20 % du nombre de couples en 2 ans.

La représentation cartographique cumulée de l'occupation du territoire par les différentes espèces aviennes, nous permet de zoner trois espaces :

- Les plages de la rive droite de l'île ne sont pas exploitées, tout comme la digue et chemins du canal.
- La contre digue jusqu'au chemin central de la pointe est faiblement occupée par l'avifaune.
- L'avifaune se concentre dans la ripisylve naturelle de la pointe de l'île de la Table ronde.

<u>Les espaces plus ou moins exploités par l'avifaune</u>



Zone exploitée par l'ensemble de l'avifaune
Zone faiblement exploitée par l'avifaune
Zone non exploitée par l'avifaune

Suivi spécifique du Barrage de Pierre-Bénite aux Selettes à Irigny (APUS, V. Gaget, 2012) :

Tableau récapitulatif des espèces observées du Barrage de Pierre-Bénite aux Selettes à Irigny

Légende :

X : espèces observées pendant les suivis quadrats, ne nichent pas sur le site

Nombre : nombre de couples recensés et confirmés

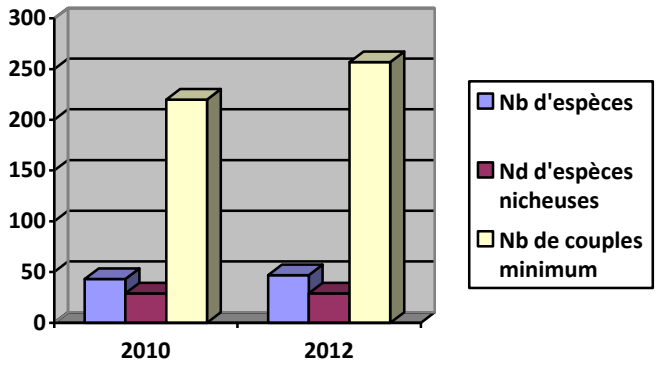
(Nombre) : Nombre maximum d'oiseaux observés en simultané / nombre de couples potentiels

En jaune : les espèces d'intérêt patrimonial et d'intérêt local

En rouge : les espèces les plus représentées sur la zone d'étude

ESPECE		2010 Irigny	2012 Irigny
Nom vernaculaire	*Nom Scientifique*	Zone d'étude de 37 ha	Zone d'étude de 37 ha
Accenteur mouchet	Prunella modularis	x	
Aigrette garzette	Egretta garzetta	x	x
Buse variable	*Buteo buteo*	1	
Bondrée apivore	*Pernis aviporus*	x	
Bruant zizi	*Emberiza cirlus*	x	1
Canard colvert	*Anas platyrhynchos*	x	x
Canard souchet	*Anas clypeata*		x
Chardonneret élégant	*Carduelis carduelis*	x	x
Corneille noire	*Corvus corone*	2 (3)	0 (1)
Cygne tuberculé	*Cygnus olor*	1	x
Epervier d'Europe	*Accipiter nisus*	1	x
Etourneau sansonnet	*Sturnus vulgaris*	1	2
Faucon hobereau	*Falco subbuteo*	1	
Fauvette à tête noire	*Sylvia atricapilla*	47	49
Fauvette des jardins	*Sylvia borin*	x	
Fauvette grisette	*Sylvia communis*		0 (1)
Geai des chênes	*Garrulus glandarius*	3	6
Gobemouche gris	*Muscicapa striata*	0 (1)	0 (1)
Gobemouche noir	*Ficedula hypoleuca*		x
Grande aigrette	*Casmerodius albus*	x	
Grimpereau des jardins	*Certhia brachydactyla*	10	12
Grive draine	*Turdus viscivorus*	2	2
Grive musicienne	*Turdus philomelos*	1	x
Goéland leucophée	*Larus cachinnans*		x
Grosbec casse-noyaux	*Coccothraustes coccothraustes*		x
Héron cendré	*Ardea cinerea*		x
Hirondelle de fenêtre	*Delichon urbica*	x	x
Hirondelle rustique	*Hirundo rustica*		x
Hypolaïs polyglotte	*Hippolais polyglotta*	1	0 (3)
Locustelle tachetée	*Locustella naevia*		x
Loriot d'Europe	*Oriolus oriolus*	2	2
Martinet noir	*Apus apus*		x
Martin pêcheur	*Alcedo atthis*		x
Merle noir	*Turdus obscurus*	27	25 (26)
Mésange à longue queue	*Aegithalos caudatus*	4	4
Mésange bleue	*Parus caeruleus*	7	17
Mésange charbonnière	*Parus major*	28	43 (44)
Milan noir	*Milvus migrans*	1 (2)	2
Moineau domestique	*Passer domesticus*		x
Pie bavarde	*Pica pica*	2	2
Pic épeiche	*Dendrocopos major*	7	5 (6)
Pic épeichette	*Dendrocopos minor*		x
Pic vert	*Picus viridis*	2	4
Pigeon ramier	*Columba palumbus*	9	14
Pinson des arbres	*Fringilla coelebs*	2 (3)	9
Pouillot fitis	*Phylloscopus trochilus*	x	
Pouillot véloce	*Phylloscopus collybita*	2	2 (3)
Roitelet triple bandeau	*Regulus ignicapillus*	x	1
Rossignol Philomèle	*Luscinia megarhynchos*	3	6 (7)
Rougegorge familier	*Erithacus rubecula*	17	17
Rougequeue à front blanc	*Phoenicurus phoenicurus*	x	
Rougequeue noir	*Phoenicurus ochuros*		2
Sitelle torchepot	*Sitta europaea*		1
Tourterelle turque	*Streptopelia decaocto*	x	
Serin cini	*Serinus serinus*	x	
Troglodyte mignon	*Troglodytes troglodytes*	35	28 (29)
Verdier d'Europe	*Carduelis chloris*	0 (1)	1

TOTAL	43 espèces observées 29 espèces nicheuses 220 à 225 couples	47 espèces observées 29 espèces nicheuses 257 à 269 couples



Plus de 40 espèces sont présentes sur la zone d'étude et une trentaine d'espèces nichent régulièrement sur l'espace. Après 3 années de suivis, le nombre de couples a progressé de près de 20 % sur cet espace, passant de 225 à 269 couples.

Nous noterons :

- **La disparition** de la Buse variable, du Faucon hobereau (retrouvé sur la zone du ball-trap), de la Fauvette des jardins (dernière observation pour l'ensemble des îles et lônes du Rhône en 2010 et particulièrement sur cette zone d'étude).
- **L'apparition** comme espèce nicheuse du Bruant zizi, Fauvette grisette, Roitelet triple bandeau, Rougequeue noir, Sitelle torchepot.
- **La baisse sensible** de la Corneille noire, Cygne tuberculé, Epervier d'Europe, Grive musicienne, Merle noir, Pic épeiche et du Troglodyte mignon.
- **La hausse sensible** de l'Etourneau sansonnet, la Fauvette à tête noire, du Geai des chênes, du Grimpereau des jardins, de l'Hypolaïs polyglotte, la Mésange bleue (x2), la Mésange charbonnière (x2), le Milan noir, le Pic épeichette, le Pic vert, le Pigeon ramier, le Pinson des arbres (x3), le Pouillot véloce et le Rossignol Philomèle (x2).
- **Le maintien des effectifs de** Gobemouche gris, Grive draine, Loriot d'Europe, Mésange à longue queue, Pie bavarde, Rougegorge familier et du Verdier d'Europe.

Globalement la zone d'étude s'est fortement enrichie de 2010 à 2012.

<u>Commentaires sur la gestion de la zone d'Irigny, du barrage aux Selettes</u> :

- Les activités humaines pratiquées dans cet espace <u>ont un effet négatif</u> sur certaines populations d'oiseaux. En effet la diminution importante de Troglodytes mignons peut être imputable à la fois à la répétition des crues qui ont soustrait les tas de bois mais également à l'activité de débroussaillage par l'EID et aussi aux actions de lutte contre la Renouée du japon, sans oublier les actions des promeneurs qui glanent systématiquement tous les bois tombés au sol petits et gros. Il est remarquable de constater la différence des sous-bois de cette zone par rapport au sous-bois de l'ensemble des îles et lônes du Rhône. Ici ils paraissent propres…
- Une autre action ponctuelle a été relevée en pleine période de reproduction, elle aurait certainement pu être différée : le débroussaillage le long du mur ci-joint.
- La disparition de la Buse variable, du Faucon hobereau ou encore de la Fauvette des jardins bien que regrettable n'est pas imputable à l'évolution du biotope mais plus à la biologie des espèces.
- L'apparition des espèces comme le Bruant zizi et le Rougequeue noir sont les faits mêmes des aménagements des voisins des îles et lônes du Rhône. Ces espèces ont leur territoire à cheval entre les îles et lônes et les propriétés privées contigües.
- La Fauvette grisette se reproduit au sud du stade de foot dans la friche des remblais.
- Le Roitelet triple bandeau niche le long de la voie ferrée comme nous l'avions déjà noté sur Grigny en 2009.
- La Sitelle torchepot enfin s'installe sur les îles et lônes du Rhône. Elle était attendue, elle caractérise le vieillissement de la forêt avec des arbres de plus de 50 ans. Elle est au droit du vieux port.

- De nombreuses hausses d'effectifs de certaines espèces nous permettent de confirmer « la bonne santé » du milieu forestier de haut jet. Les arbres arrivés à maturité permettent l'installation des différents pics présents dans les îles. Succèdent depuis lors les espèces qui suivent cette installation comme les mésanges et grimpereaux.
- Le milieu ouvert caractérisé par la prairie au nord des Selettes et géré par la CNR. Cette prairie ne favorise que la présence de deux couples de Pouillot véloce. Aucune espèce pionnière ne tente de s'installer dans ce couloir étroit de zone ouverte où les arbres de hauts jets sont de part et d'autres.
- Notons la présence d'un rucher depuis quelques années au droit du vieux port.
- Notons également la présence de bitume sur plusieurs m² au nord du site. Un produit qui limite la propagation de la végétation.

➔ <u>Suivi des Chiroptères (FRAPNA, 2013) :</u>

<u>Pointe sud de l'île de la Table Ronde</u>

Ce site a été échantillonné lors de la deuxième session, une semaine après la première afin d'étayer l'échantillonnage sur la période de transit printanier.
Nous avons choisi ce site afin d'être à proximité direct d'une grande étendu d'eau constituée par la confluence entre le vieux Rhône et le canal, ce type de site fonctionnant généralement bien.
Le micro a été placé à 4 mètres de hauteur dans un saule de manière à capter les signaux d'espèces évoluant en plein ciel.

Pointe sud de l'île de la table Ronde où a été placé l'enregistreur

Pointe Table ronde, 11 nuits dont 3 avec activité, 26/04 au 06/05 2013, 10 espèces			
Espèce	Contact brut	Indice d'activité	Moyenne/nuit
Pipistrelle de Kuhl	76	63,1	21,0
Pipistrelle de Nathusius	10	8,3	2,8
Pipistrelle pygmée	30	30,0	10,0
Murin de Natterer	4	6,8	2,3
Noctule de Leisler	21	6,51	2,2
Murin de Brandt	2	5,0	1,7
Oreillard gris	3	2,1	0,7
Murin de Daubenton	1	1,7	0,6
Pipistrelle commune	1	0,8	0,3
Vespère de Savi	1	0,71	0,2
Pipistrelle Kuhl/Nathusius- Vespère indéterminé	29	24,1	8,0
Myotis indéterminé	3	7,5	2,5
Pipistrelle/Minioptère indéterminé	1	0,8	0,3
Chauves-souris indéterminée	1	1	0,3
Total activité myotis	10	21,0	7,0
Total activité chiroptères	183	159	52,8

La météo a malheureusement été proprement catastrophique lors de cette session d'enregistrement. Des orages violents et une pluie battante ont tout simplement empêché les chauves-souris de sortir où tout du moins de venir sur ce secteur. Sur les 11 nuits où l'appareil est resté en place, seule 3 nuits ont permis de réaliser des enregistrements. Le calcul de la moyenne des indices d'activités par nuit a été réalisé en ne tenant compte que

des trois nuits avec contacts. Même par cette opération, les résultats sont les plus bas de tous les sites d'échantillonnages. Si la météo doit y être pour quelque chose, on notera que sur la même période d'enregistrement (donc avec les mêmes conditions climatiques) le site présenté par la suite montre de bien meilleurs résultats.
Le très faible indice d'activité semble surtout dû à une très faible activité des espèces de lisière et de haut vol. Situé en pointe de la forêt alluviale, il paraît assez logique que peu d'espèces évoluant dans la végétation transitent sur cette zone.

Oléoduc, île de la Table Ronde

Ce site a été échantillonné lors de la même session que sur la pointe Sud de l'île de la table Ronde, en période de transit printanier.
Le micro a été positionné dans un peuplier à 3 mètres de hauteur sur le haut du déblai de l'oléoduc, côté piste du canal. L'objectif étant ici de capter les individus en chasse et en transit le long de ce corridor. La situation du micro permettant de capter aussi bien les espèces de lisière et de milieu ouvert transitant sur le chemin de halage du canal, que les espèces de milieux plus fermés évoluant dans la forêt alluviale.

Vue générale du site d'échantillonnage avec au fond la «trouée » de l'oléoduc

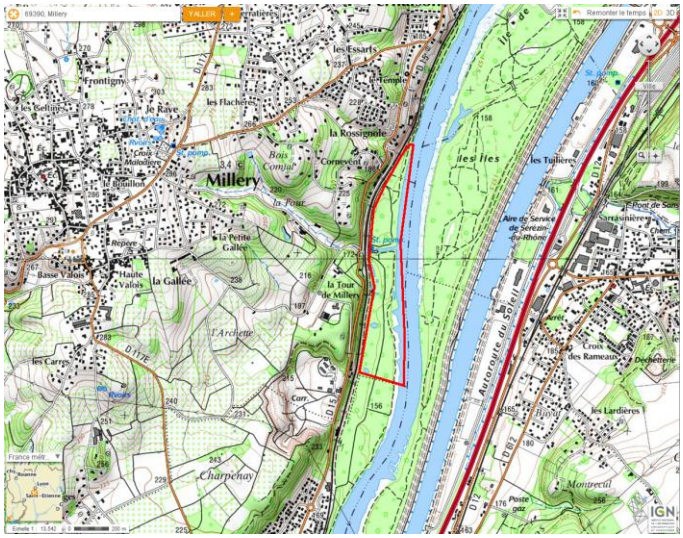
Situation du micro dans l'arbre (flèche)

Oléoduc, 7 nuits dont 5 avec contacts, 26/04 au 03/05 2013, 13 espèces			
Espèce	Contact brut	indice d'activité	Moyenne/nuit
Pipistrelle de Kuhl	3188	2646,0	529,2
Pipistrelle commune	317	263,1	52,6
Pipistrelle pygmée	51	51,0	10,2
Murin à oreilles échancrées	6	15	3,0
Murin de Daubenton	7	11,9	2,4
Oreillard gris	10	7,1	1,4
Barbastelle d'Europe	3	5,1	1,0
Murin de Natterer	2	3,4	0,7
Murin de Brandt	1	2,5	0,5
Vespère de Savi	3	2,13	0,4
Sérotine commune	2	1,4	0,3
Noctule de Leisler	3	0,93	0,2
Oreillard roux	1	0,7	0,1
Pipistrelle Kuhl/Nathusius- Vespère indéterminé	402	333,7	66,7
Myotis indéterminé	13	32,5	6,5
Oreillard indéterminé	2	1,4	0,3
Pipistrelle/Minioptère indéterminé	32	26,6	5,3
Chauves-souris indéterminée	34		
Total activité myotis	29	65,0	13,0
Total activité chiroptères	4077	3404	680,8

L'indice d'activité globale se situe légèrement au-dessus de la moyenne sur l'ensemble du site durant cette période. On y retrouve aussi bien des espèces de lisière et de milieu ouvert (pipistrelle de Kuhl, oreillard gris, vespère de Savi…) que des espèces plus liées aux milieux fermés et/ou évoluant au sein de la végétation (pipistrelle commune et pygmée, murin à oreilles échancrées, murin de Brandt et murin de Natterer, oreillard roux).
Notons ici que les effets météo observés sur la pointe de la table Ronde se sont moins ressentie avec seulement deux nuits sans aucuns contacts.
Ceci sans doute par ce que ce site est plus abrité des intempéries grâce à la végétation dense et la situation « encaissé » de l'oléoduc.

➔ <u>Suivi du bois mort et des coléoptères liés (B. Dodelin, B. Rivoire, 2014) :</u>

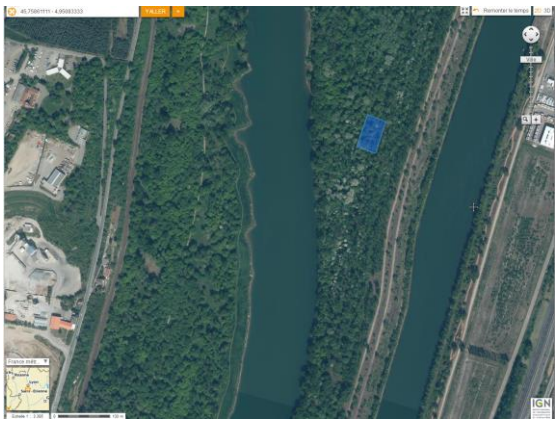
Après deux années d'étude sur l'île de la table ronde, nous avons exploré la ripisylve du Rhône à Millery, à proximité de la station de pompage. Ce secteur et une zone fréquemment inondable au rythme de 10 à 30 ans. Elle a subit les premiers aménagements du fleuve Rhône en 1950 avec la création de casiers de Girardon dont le but était de limiter les crues. Nous avons retenu ce secteur suite à une tournée de terrain qui avait montré une quantité de bois mort peu importante par rapport aux études de 2011 et 2012. Le secteur représentait ainsi une situation typique de forêt alluviale mais nettoyée de son bois mort. Cette situation était intéressante du point de vue comparatif.



Carte de situation de la zone étudiée (à gauche) et pointage des pièges vitres (à droite, la station de pompage se trouve entre les pièges A et E).

Les bois morts ont été inventoriés sur deux secteurs délimités en amont de la station de pompage. Nous rappelons également à titre comparatif, les localisations des secteurs précédemment inventoriés sur l'île de la Table Ronde.

Secteurs d'inventaire en plein des bois morts à Millery.



Secteurs d'inventaire en plein des bois morts sur l'île de la Table Ronde : à gauche, Bois Carré et ses abords Est ; à droite, sud de l'île.

Relevés des bois morts

Les bois morts ont été inventoriés le 3 juin 2014 en plein selon deux secteurs de la zone d'étude. Le personnel du Smiril et deux stagiaires ont activement participé à cette journée de travail.
Toutes les pièces de bois mort possédant un diamètre maximal supérieur à 10 cm sont relevées.

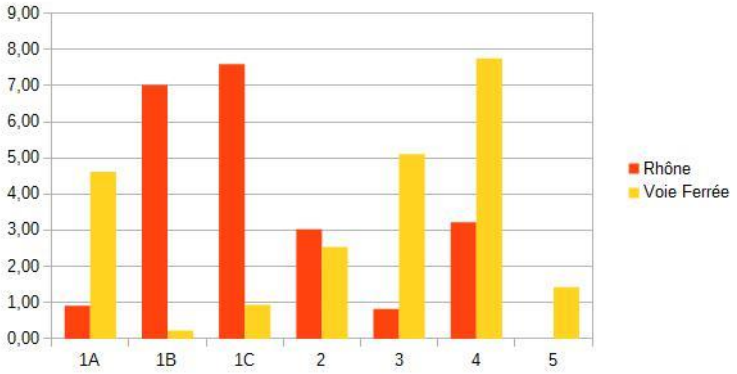
Inventaire des bois morts de Millery

Nous avons choisi de diviser la zone d'étude des bois morts en deux secteurs notés 1 (coté Rhône) et 2 (coté voie ferrée). Les volumes inventoriés sont de 9,27 m^3 soit 22,60 m^3/ha dans le secteur 2014-1 ; de 15,38 m^3 soit 22,62 m^3/ha dans le secteur 2014-2. Ces chiffres valident notre hypothèse de départ d'un secteur 2014 plus pauvre en bois mort que les sites précédents. On retrouve habituellement les faibles volumes de bois mort (moins de 10 m^3/ha) dans des forêts entretenues (Bobiec 2005).

Bilan des inventaires de bois mort sur les 7 secteurs étudiés en 2011, 2012 et 2014. les volumes à l'hectare ont été recalculés à partir d'une mesure plus précise des surfaces inventoriées.

Site	Année	Volume total		Détail des essences		
		Volume brut (m^3)	Volume/ha (m^3/ha)		Volume brut (m^3)	Volume/ha (m^3/ha)
Secteur 1	2011	40,76	95,91	Feuillu	1,43	3,37
				Frêne	3,96	9,33
				Peuplier	35,37	83,22
Secteur 2	2011	12,66	38,24	Frêne	1,51	4,56
				Peuplier	11,15	33,68
Secteur 3A	2011	38,25	184,78	Frêne	0,12	0,56
				Peuplier	38,13	184,23
Secteur 3B	2011	32,85	140,37	Peuplier	32,85	140,37
Secteur 2012	2012	35,51	144,36	Aubépine	0,10	0,41
				Cornouiller	1,15	4,67
				Feuillu	4,70	19,09
				Frêne	0,98	3,97
				Peuplier	28,59	116,23
Secteur 2014-1	2014	9,27	22,60	Feuillu	6,44	15,72

(Rhône)				Négundo	1,95	4,76
				Peuplier	0,62	1,51
				Saule	0,25	0,62
Secteur 2014-2 (Voie ferrée)	2014	15,38	22,62	Érable	2,05	3,02
				Feuillu	6,07	8,92
				Frêne	0,23	0,33
				Négundo	2,82	4,15
				Peuplier	4,10	6,03
				Sureau	0,12	0,17
Total général	**2011 à 2014**	**184,68**	**72,91**			



Distribution des volumes de bois morts dans le secteur de Millery (inventaire 2014, en m^3/ha).

Si les volumes totaux à l'hectare sont les mêmes entre les deux secteurs, l'importance de chaque classe de décomposition varie fortement de part et d'autre du chemin piéton. Le secteur proche du fleuve Rhône montre de nombreux bois morts récent ou secs, indemnes de champignons lignicoles (classes 1B et 1C). À l'inverse, le secteur situé coté voie ferrée affiche de plus grandes quantités de bois décomposé à très décomposé (classes 3 à 5). Les bois morts très récemment (classe 1A) ne sont heureusement pas absents du coté voie ferré, à l'image des gros érables effondrés qui ont servi de support au piège A. Pour résumer les deux situations, nous pourrions dire que la maturité de la forêt est plus importante loin du fleuve, tandis que le vieillissement de la bande boisée de la berge est récent.

Nous avons peut-être constaté ici le résultat des nettoyages réalisés par la Compagnie Nationale du Rhône contre les « embâcles potentielles ». Pourtant, une enquête auprès des services compétents de la CNR n'a pas permis de savoir quel volume a été retiré de la zone, ni même la date de dernière intervention ou le zonage d'intervention.

L'analyse du profil de bois mort montre que l'approvisionnement récent en bois mort se fait à partir de bois de diamètres inférieurs à 40 cm. La présence de ces petits bois morts dans les classes de décomposition anciennes montre que leur recrutement est régulier. Concernant les gros diamètres, il faut noter la rareté des gros bois en forte décomposition. Cela signe à la fois la jeunesse du peuplement (Stokland 2012) et la faiblesse du recrutement en gros bois morts dans le passé, soit grossièrement entre 50 et 20 ans auparavant (faible continuité temporelle des gros bois morts).

Profil de bois mort du site de Millery. Les volumes de bois mort inventoriés sont regroupés selon deux catégories de diamètre et selon deux états de décomposition.

	Volume brut (m^3)		Volume/ha (m^3/ha)	
Classes de décomposition	**D <40 cm**	**D >40 cm**	**D <40 cm**	**D >40 cm**
Récent (classes 1A à 2)	7,16	6,10	17,47	8,98
Ancien (classes 3 à 5)	8,50	2,88	20,73	4,24

Concernant l'origine de la mort, les deux tiers (77 %) du volume de bois mort proviennent de branches ou d'arbres

cassés. Le vent est certainement en cause dans la plupart des cas étant donné que la seconde cause de mortalité est le déracinement (12 % du volume).

Distribution des volumes de bois mort en fonction de l'origine de la mort. L'indication « en vie » correspond à des bois morts encore attachés sur des arbres vivants.

Origine de la mort	Volume brut (m^3)	Volume/ha (m^3/ha)
Cassé	18,94	17,38
Debout	0,43	0,39
Déraciné	3,03	2,78
En vie	2,25	2,06

Notons enfin que l'érable négundo, espèce invasive qui occupe une place importante en forêt est très bien « intégré » écologiquement. La plupart des troncs portent des galeries et traces de xylophages ainsi que des champignons lignicoles. La décomposition de ce bois semble se dérouler rapidement, à l'image de celle du frêne dont les bois d'une dizaine de centimètres de diamètre tombés au sol ne persistent qu'une dizaine d'année.

Résultats de l'inventaire des coléoptères

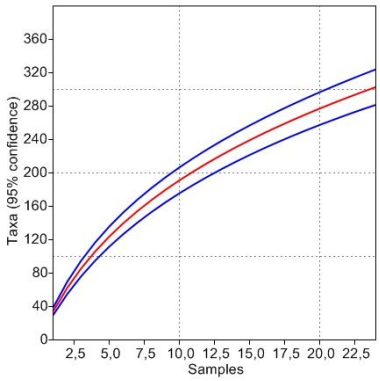
En 2014, nous avons collecté 781 individus de coléoptères. Au total sur les 3 années d'étude, 5 955 individus ont été inventoriés, 2 556 n'ont pas été identifiés à l'espèce sur les 3 ans, 169 en 2014.

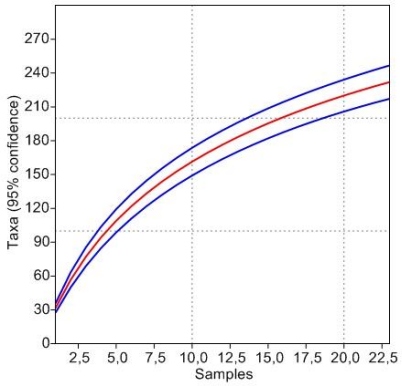
La diversité observée en 2014 à Millery porte sur 108 espèces pour un total de 231 espèces (3 années). En incluant l'inventaire Frapna de 2009, le nombre de coléoptères signalé sur le territoire du Smiril est de 302 espèces. Sur l'ensemble de ces études, la biodiversité des coléoptères saproxyliques atteint 200 espèces, chiffre important mais assez logique compte-tenu de la diversité des milieux forestiers étudiés en 4 années d'inventaires.

Les courbes d'accumulation présentent la progression de notre connaissance de la biodiversité au fur et à mesure de l'accumulation des relevés. Lorsque les inventaires sont complets ou relativement complets, les courbes d'accumulation tendent vers un plateau plus ou moins parallèle à l'abscisse. La situation des inventaires du Smiril est encore très éloignée de ce genre de plateau. Il faut donc envisager une forte marge de progrès à l'occasion de futurs inventaires.

Bilan de l'inventaire des coléoptères sur les 7 secteurs étudiés en 2011, 2012 et 2014.

Année	Secteur	Diversité totale		Diversité des saproxyliques	
		Espèces	Espèces (%)	Espèces	Espèces (%)
2009	Smiril	96	31,7%	49	24,5%
2011	Île de la Table Ronde (non précisé)	16	5,3%	14	7,0%
	Île de la Table Ronde-1	69	22,8%	58	29,0%
	Île de la Table Ronde-2	74	24,4%	63	31,5%
	Île de la Table Ronde-3B	92	30,4%	79	39,5%
	Île de la Table Ronde-3A	44	14,5%	36	18,0%
2012	Île de la Table Ronde	81	26,7%	64	32,0%
2014	Millery Station pompage	108	36,0%	68	34,0%
Total		**302**	**100,0%**	**200**	**100,0%**





Courbes d'accumulation des espèces au cours des inventaires : de 2009 à 2014 à gauche ; de 2011 à 2014 à droite.

Espèces rares et patrimoniales

Depuis 2011 et en ajoutant les données Frapna, de nombreuses espèces rares au niveau national ont été listées sur les espaces gérés par le Smiril. Si l'on filtre ces listes avec la liste rouge européenne, nous obtenons :

- 1 espèce classée EN (en danger) : *Triplax lacordairii* (Erotylidae). Espèce nettement thermophile que nous connaissons de la Drôme. Son aire de distribution est réduite à l'échelle européenne et a fortement diminué ces 30 dernières années ;
- 1 espèce VU (vulnérable) : *Cerophytum elateroides* (Cerophytidae). Espèce plutôt rare mais disposant encore de stations le long du fleuve Rhône et en plaine. Elle est associée aux feuillus de bois tendre (peupliers) mais se retrouve aussi sur érable ou hêtre ;
- 3 espèces NT (quasi-menacée) : *Cerambyx cerdo* (Cerambycidae), *Protaetia speciosissima* (Cetoniidae), *Lucanus cervus* (Lucanidae). Nous détaillons le cas de *Cerambyx cerdo* plus loin. Le lucane cerf-volant n'est pas menacé localement. Il est même plutôt abondant en plaine. Enfin, *Protaetia speciosissima* est une très grande cétoine qui dépend des arbres creux (chênes, châtaigners...). Encore bien présente dans les coteaux du Pilat et les monts du lyonnais, elle est localement menacée par la disparition des gros et vieux feuillus, surtout dans le bocage.

Avec le filtre de la liste des espèces reliques des forêts anciennes pour l'Europe centrale, il ressort des inventaires 3 espèces reliques dans la liste Frapna et 3 autres dans nos inventaires (Tableau 7). L'une d'elle a été retrouvée en 2014 après une première observation en 2011 (*Nematodes filum*).
Les espèces disposant des deux niveaux rareté les plus forts pour Brustel et Sebek *et al*. sont au nombre de 2 dans la liste Frapna (*Cerambyx cerdo* et *Prionychus ater*) et de 11 dans nos listes. Ces chiffres passent respectivement à 3 et 12 si l'on considère les raretés établies par nos soins. Les piégeages de Millery en 2014 ont confirmé 4 autres espèces rares pour le Smiril. Ils ont ajouté *Rhacopus sahlbergi*, *Scolytus koenigi* et *Brachygonus campadellii*, espèces présentées en détail ci-dessous.

Abondances des coléoptères inventoriés sur l'espace géré par le Smiril : espèces citées dans la liste rouge européenne (Nieto & Alexander 2010). BD : Benoît Dodelin ; AK : Anne Kaskarian.

Eur RL	Famille	TaxRef7-NOM_VALIDE	Yann Vasseur	Benoît Dodelin		BD & AK
			2009	2011	2012	2014
DD	Cucujidae	Pediacus dermestoides (Fabricius, 1792)		3	1	
	Elateridae	Brachygonus campadellii Platia & Gudenzi, 2000				1
	Eucnemidae	Nematodes filum (Fabricius, 1801)		3		2
	Mycetophagidae	Eulagius filicornis (Reitter, 1887)				5
	Trogositidae	Tenebroides fuscus (Goeze, 1777)		2		
LC	Cerambycidae	Aegosoma scabricorne (Scopoli, 1763)	1			
		Aromia moschata (Linnaeus, 1758)	1			
		Cerambyx scopolii Fuessly, 1775	1			
		Chlorophorus figuratus (Scopoli, 1763)	1			

		Chlorophorus sartor (Müller, 1766)	1			
		Chlorophorus varius (Müller, 1766)	1			
		Clytus arietis (Linnaeus, 1758)	1			
		Prionus coriarius (Linnaeus, 1758)	1			
		Stenopterus rufus Linnaeus, 1767	1			
		Xylotrechus arvicola (Olivier, 1795)	1			
		Xylotrechus rusticus (Linnaeus, 1758)	1			1
	Cetoniidae	Trichius gallicus Dejean, 1821	1			
		Valgus hemipterus (Linnaeus, 1758)	1		1	
	Elateridae	Ampedus pomorum (Herbst, 1784)		8	1	
		Ampedus quercicola (Buysson, 1887)	1			2
		Denticollis rubens Piller & Mitterpacher, 1783		1		
		Melanotus villosus (Fourcroy, 1785)		25	6	5
		Stenagostus rhombeus (Olivier, 1790)		1		1
	Erotylidae	Dacne bipustulata (Thunberg, 1781)			1	
		Triplax lepida (Faldermann, 1837)		1		
		Triplax russica (Linnaeus, 1758)		2		
		Triplax scutellaris Charpentier, 1825		8		
		Tritoma bipustulata Fabricius, 1775		61	7	
	Eucnemidae	Dromaeolus barnabita (Villa, 1837)		1		
		Eucnemis capucina Ahrens, 1812		5	1	
		Hylis cariniceps (Reitter, 1902)		1		
		Hylis foveicollis (Thomson, 1874)			1	
		Hylis olexai (Palm, 1955)		18		1
		Melasis buprestoides (Linnaeus, 1761)				2
		Microrhagus emyi (Rouget, 1856)		2		1
		Microrhagus lepidus Rosenhauer, 1847		1	2	8
		Microrhagus pygmaeus (Fabricius, 1792)				1
		Rhacopus sahlbergi (Mannerheim, 1823)				1
	Lucanidae	Dorcus parallelipipedus (Linnaeus, 1758)	1	12	4	
	Mycetophagidae	Litargus connexus (Geoffroy, 1785)				1
		Mycetophagus fulvicollis Fabricius, 1793		1		
		Mycetophagus piceus (Fabricius, 1777)		1		
		Mycetophagus quadripustulatus (Linnaeus, 1761)		1	3	1
NT	Cerambycidae	Cerambyx cerdo Linnaeus, 1758	1			
	Cetoniidae	Protaetia speciosissima (Scopoli, 1786)	1			
	Lucanidae	Lucanus cervus (Linnaeus, 1758)	1			1
VU	Cerophytidae	Cerophytum elateroides (Latreille, 1804)		1		5
EN	Erotylidae	Triplax lacordairii Crotch, 1870		1		

Espèces patrimoniales nouvelles pour l'inventaire Smiril

Elateridae - *Brachygonus campadellii* Platia & Gudenzi, 2000

Groupe trophique et biologie larvaire : Les larves sont prédatrices dans la carie rouge de chêne. L'espèce fréquente les petits chênes mal venants sur les versants orientés au sud avec de petites branches pourries dans la canopée.

Degré de rareté (Dodelin et Brustel) : 3/4 ; Non évalué.

Au sein d'un groupe d'espèces très proches morphologiquement, *B. campadellii* ne fut décrit que très récemment et signalé de France seulement en 2011 (Delnatte *et al*. 2011). Thermophile, il est présent dans les grands ensembles forestiers et assez largement répandu mais toujours rare. Dans le quart sud-est français, nous le connaissons de la forêt de Saoû (Drôme), de la montagne du Malay (Haut-Var) et de la Réserve Naturelle du Pont des Pierres (Ain).

Eucnemidae - *Rhacopus sahlbergi* (Mannerheim, 1823)

Groupe trophique et biologie larvaire : Larves dans la carie blanche de feuillus : noisetier, chêne, noyer, saules, hêtre. Il semble marquer une préférence pour les branches fines attachées en canopée (Leseigneur *in* Tronquet 2014, Muona 1993, Ehnström 2007 Sarproxylic Database). La citation de conifères est douteuse mais pas impossible (Sautière & Calmont 2014).

Degré de rareté (Dodelin et Brustel) : 4/4 ; 3/4.

Cet Eucnemide est particulièrement rare en France. Il est anciennement cité de l'Ain, l'Aude et la Garonne.

Plus récemment à proximité de notre site d'étude, il a été trouvé en Isère (Leseigneur et Dalmon en 1999) et en Ardèche (Sautière & Calmont 2014). La station de Millery est donc une nouveauté pour le département du Rhône.

Curculionidae - *Scolytus koenigi* Schevyrew, 1890

Groupe trophique et biologie larvaire : Les larves vivent en xylophages sous les écorces d'érable, au niveau du cambium. L'espèce est inféodée aux érables, surtout *Acer opalus* mais aussi *Acer pseudoplatanus* comme ici. Nous n'avons pas recherché ce scolyte sur *Acer negundo* mais ce serait à entreprendre ! *S. koenigi* marque une préférence pour les branches de petits diamètres (4 à 8 cm) qui ne reposent pas au sol (Pfeffer 1995).

Degré de rareté (Dodelin et Brustel) : 4/4 ; Non évalué.

S. koenigi nous est connu de 6 stations françaises, celle de Millery comprise. Le Rhône est donc un quatrième et nouveau département pour ce scolyte. Il est également distribué dans le nord de l'Afrique et l'Europe centrale et du sud (Dodelin 2009). Tous les exemplaires proviennent du piège A, installé sur 2 gros *Acer pseudoplatanus* cassés par le vent peu de temps avant l'étude.

Brachygonus campadellii (www.kerbtier.de, 12 mm)(à gauche), Rhacopus sahlbergi (www.zin.ru, 7 mm) (centre), Scolytus koenigi (Photo de l'auteur, 3 mm) (à droite).

Conclusion

Le terme imagé de « gestion sous contrainte » résume bien la situation de la forêt alluviale (Piégay *et al*. 2003). Cette gestion doit se baser sur un zonage spatial, défini en concertation et en fonction de la législation, des caractéristiques écologiques et hydrauliques et des activités humaines (Boyer 1998 ; Maridet *et al*. 1996 ; Gosselin & Paillet 2010) :

- Des secteurs à préserver : réserves et non intervention ;
- Des secteurs à réhabiliter : écologiquement dégradés mais peu sensibles aux aléas hydrauliques ;
- Des secteurs à entretenir : essentiellement pour éviter des dégâts liés aux embâcles sur les terres et installations situées en aval. Gosselin et Paillet (2010) distinguent ici deux situations selon l'importance des risques. Soit ils sont faibles et il sera possible de conserver du bois mort et ne retirer que les bois de moindre importance écologique ; Soit les risques sont forts et il faudra mettre en place un interventionnisme conséquent.

Il importe enfin de sensibiliser riverains et citoyens quant aux bienfaits du bois mort en forêt alluviale afin de diminuer la part négative de l'imaginaire collectif sur cet élément (Piégay *et al*. 2005).

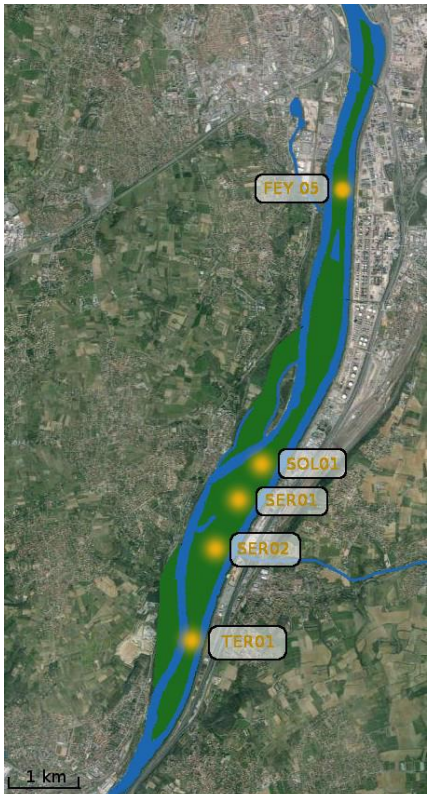
Sur le site de Millery, deux sectorisations peuvent être envisagées :

- À préserver : forêt située entre la voie de chemin de fer et le chemin CNR. Dans ce secteur, l'arrêt de la gestion forestière est une bonne mesure pour tendre vers une plus forte naturalité. Cette trajectoire écologique est en partie réalisée car les gros arbres vivants commencent à être nombreux tandis que le frêne et l'érable plane sont bien présents. Les photographies aériennes et les cartes anciennes montrent que ce secteur a gardé un caractère boisé de tout temps, ce qui est un élément fondamental pour la biodiversité saproxylique. Le micro-relief rend les crues moins fréquentes et les risques de voir les bois morts partir avec le courant est plus faible. C'est donc ici qu'il faut garder le plus de bois mort possible, en particulier des gros bois morts. Le cas échéant, il est techniquement possible de fixer les gros bois mort en forêt par la mise en place d'obstacles au mouvement des troncs. La conservation de chandelles et d'arbres morts sur pieds est aussi une solution intéressante puisque ces bois morts resteront attachés au sol de nombreuses années et seront ainsi moins sensibles aux crues. Aux abords des casiers ;

- À entretenir : forêt située entre le chemin CNR et le Rhône, avec un statut de risque moindre. Ici, les érables négundo dominent le boisement bien qu'il reste encore quelques gros peupliers et frênes. Ces gros arbres sont à conserver et leurs futurs troncs morts devront être maintenus sur place. Seuls les troncs les plus proches de l'eau seront à retirer, si possible en les remontant plus haut sur la berge pour les conserver. L'entretien de cépées et d'arbres taillés en têtard (saules, aulnes par exemple) est une très bonne solution pour conserver du bois mort (souches et bois de cœur suite aux blessures et coupes), mais aussi pour stabiliser les berges et garder le caractère boisé du site.

➔ <u>Suivi de la présence du Blaireau (FRAPNA, 2014) :</u>

Localisation des terriers actifs identifiés en 2014



5 terriers actifs en 2014 ont été identifiés lors de cette étude.
Parmi ces 5 terriers, deux étaient déjà connus (SOL01 et SER01), trois nouveaux terriers ont été identifiés (FEY05, SER02 et TER01), et un terrier connu n'était plus considéré comme actif.
Ces terriers sont tous situés sur l'île de la table ronde dans un contexte forestier, à l'exception de SOL01 qui est en lisière de la prairie du bal trap.
Des traces d'activité et d'anciens terriers ont été notées sur l'île Tabard sur laquelle aucun terrier actif n'a été identifié. Il est fort probable que cet espace reste connecté au Bois Saint Paul à Vernaison duquel des blaireaux descendent pour s'alimenter sur l'île Tabard.
Les terriers actifs ont tous été identifiés sur des zones éloignées d'un minimum de 50m des cheminements piétons et à 200m des espaces de stationnement.
Aucune présence humaine en dehors d'un cueilleur de champignon n'a été observée devant les terriers durant le suivi.
Le suivi par piège vidéo a permis de mieux identifier les entités familiales et les territoires des différents individus.

Terrier FEY05

Type de terrier	Nombre total de gueules	Nombres de gueules actives	Nombre d'individus	Reproduction
Principal	8	4	7	Oui (3 jeunes)

Ce terrier a été découvert suite à la recherche du terrier connu à proximité direct de l'étang Guinet. Si des traces attestent encore d'une légère activité autour de l'étang, le terrier principal est situé plus de 500m au Nord de l'ancien emplacement.
Situé à une dizaine de mètres du chemin de halage, le terrier présente une belle activité avec une aire de jeux.
L'observation par piège vidéo démontre une forte activité ainsi que la présence de 5 individus dont 3 jeunes.
Il fait donc peu de doutes qu'il s'agit là du terrier principal étant donné la forte activité de la zone et la présence de reproduction en 2014.

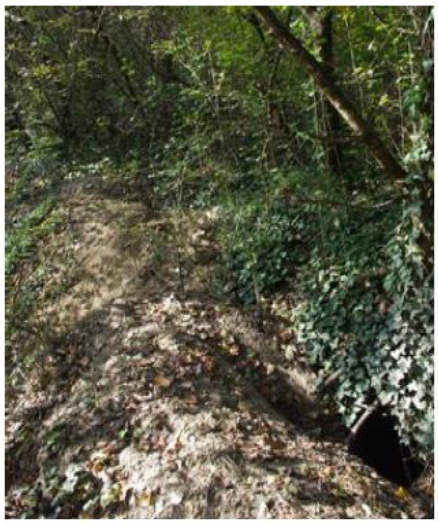
Terrier SOL01

Type de terrier	Nombre total de gueules	Nombres de gueules actives	Nombre d'individus	Reproduction
Secondaire	5	2	2	Non

Ce terrier situé dans une importante butte de sable située à l'Ouest de la prairie du Ball Trap fait l'objet d'une présence irrégulière de blaireaux.
Deux individus différents y sont observés à trois reprises sur 10 jours de suivi. Notons que le 13 mai, les deux individus étaient présents ensemble et l'un d'entre eux a recreusé les trous d'entrée. Aucune installation pérenne n'a suivi malgré cela.
Il est donc fort probable que ces individus soient installés sur un autre terrier qui n'a pas été identifié lors de cette étude.
Le suivi de l'ouvrage sous la D36 démontre que les blaireaux du ball-trap utilisent cet ouvrage pour fréquenter la zone au sud de la D36. Toutefois, ces passages démontrent que les blaireaux arrivent depuis le Nord, ce qui justifie que d'autres terriers existent au Nord de la zone du ball trap.
Autre grand mammifère observé : Chevreuil

Terrier SER 01

Type de terrier	Nombre total de gueules	Nombres de gueules actives	Nombre d'individus	Reproduction
Principal	8	3	2	Non



Ce terrier connu depuis 2011 est situé dans le talus Ouest de la conduite du Gazoduc vers le PK 11,5.
Ce terrier semble avoir été habité de manière continue depuis 2011.
En 2014, l'activité reste moyenne avec plus de la moitié des gueules qui restent inactives.
Le suivi vidéo montre la présence relativement régulière de deux blaireaux adultes.
L'absence de jeunes et d'autres indices de reproduction (rentrée de litière, aires de jeu…) laisse penser qu'il n'y a pas eu de reproduction en 2014.
Autre grand mammifère observé : Chevreuil

Terrier SER 02

Type de terrier	Nombre total de gueules	Nombres de gueules actives	Nombre d'individus	Reproduction
Secondaire	7	2	1	Non

Ce terrier est également situé dans le talus ouest du Gazoduc, environ 800m au sud de SER01.
De nombreux trous sont identifiés alors que seulement 2 sont actifs. Il s'agit donc d'un ancien terrier ayant perdu son activité 1 Individu adulte y est observé régulièrement ce qui nous permet de formuler deux hypothèses :
- Ce dernier est le dernier survivant sur le terrier d'une famille plus active précédemment.
- Il s'agit d'un individu provenant de terrier SER01 qui s'est installé sur le site à la recherche d'un partenaire ou de manière temporaire.

Terrier TER 01

Type de terrier	Nombre total de gueules	Nombres de gueules actives	Nombre d'individus	Reproduction
Principal	5	2	1	Non

Comme SER02, il s'agit d'un ancien terrier ayant réduit son activité.
Seul un individu y est observé régulièrement.
Étant donné son éloignement des autres groupes, il est fort probable que ce dernier soit relativement indépendant.
Autres grands mammifères observés : Sanglier.

Suivi de l'ouvrage sous la D36

Un piège photo a été installé durant 17 jours du 25 mars au 9 avril sur la sortie de l'ouvrage qui passe sous la D36.
Ce suivi met en évidence le passage de trois espèces :

Espèce	Nombre de passages
Blaireau	10
Fouine	6
Chat domestique	5

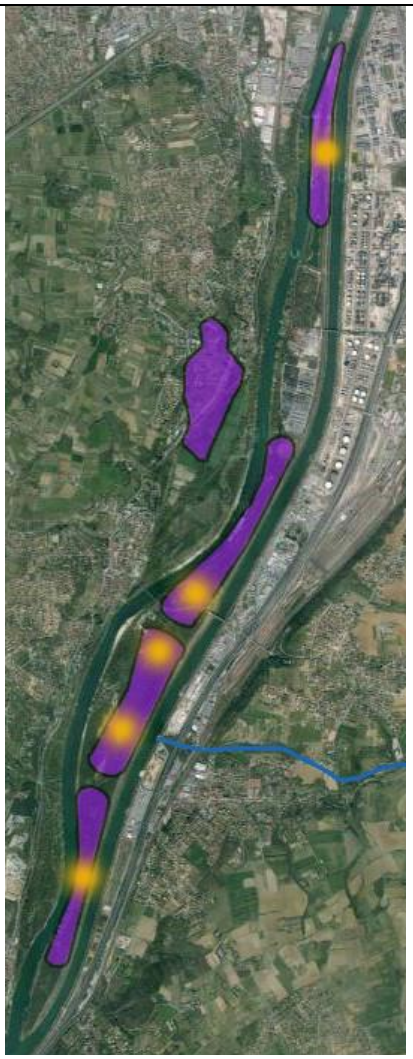
Ce passage est donc assez régulièrement utilisé par la moyenne faune, notamment le blaireau qui passe plus d'une nuit sur deux pour une ronde d'environ deux heures avant de revenir.
Notons à ce sujet que le fait que les blaireaux viennent du Nord va dans le sens d'une utilisation des espaces proches du parking de la traille par les blaireaux du Ball-Trap (SOL01) et non de ceux venant du gazoduc (SER01). On peut donc supposer que le territoire des blaireaux provenant de SER01 est situé au sud du terrier, le Nord étant occupé par les blaireaux d'un autre clan.

Estimation des territoires

L'interprétation des vidéos, photos et des indices de marquage de territoires laissent supposer la présence de cinq territoires dont chacun correspond à groupe familial :
- Un territoire au Nord de l'étang de la chèvre dont le terrier principal est FEY05 ;
- Un territoire situé entre la D36 et la pépinière Chapelan ;
- Un territoire au sud de la D36 situé le long de la conduite de gaz ;
- Un territoire situé au sud de la l'île de la table ronde ;
- Un territoire situé entre l'île tabard et les balmes d'Irigny dont le terrier principal ne semble pas présent sur l'espace du SMIRIL.

Notons en effet que d'anciens terriers ont été trouvés dans cette zone ainsi que des traces de passages réguliers provenant du talus SNCF. Il est donc fort probable que des blaireaux provenant de ce talus ou des balmes boisés qui le surplombe viennent visiter le SMIRIL.

Discussion autour de la présence des blaireaux sur le SMIRIL



Ces densités modérées peuvent s'expliquer par la présence de zones inondables qui restent peu favorables à l'installation de familles. De plus, l'enclavement du territoire au sein de l'urbanisation et le faible lien entre les différents clans lié à la morphologie longitudinale des Îles de la Chèvre et de la Table Ronde rend difficile les échanges d'individus avec l'extérieure mais aussi en leurs seins, les individus devant parcourir plus de 10 kilomètres en ligne droite pour se déplacer entre les clans du Nord et ceux du Sud.

Il est donc possible que la population de blaireau du SMIRIL souffre à terme des problématiques liées à leur isolat sur un territoire donné :

- faible brassage génétique pouvant entraîner un appauvrissement de la population et différentes tares (perte de fertilité, maladies génétiques)
- Difficultés de rencontre entre les individus sexuellement mature afin de reconstituer de nouveaux clans.

Il semble dès lors important de préciser les potentiels d'échanges entre les blaireaux du SMIRIL et ceux des populations alentour. En effet cette problématique d'enclavement est particulièrement importante et touche à la fois les blaireaux mais également l'ensemble de la faune terrestre.

Notons également qu'étant donné l'absence les faibles couvertures des surfaces agricoles et linéaires de voiries sur talus, les potentiels de désagréments causés par les blaireaux sur les activités humaines (terriers gênants ou dégâts sur culture), les opérations de chasse du blaireau sur le territoire semblent peu pertinentes.

En effet, la préservation de la population tient au maintien de clans dynamiques peu perturbés par le dérangement aussi bien intentionnel que non-volontaire. Il est dès fortement non recommandé de pratiquer la vénerie sous terre sur l'espace du SMIRIL, cette pratique pouvant causer d'importantes perturbation pour la population de l'espace des îles et lônes du Rhône.

Notons que si des désagréments liés aux blaireaux étaient observés, des techniques alternatives au déterrage (barrières physiques ou olfactives) permettent de repousser les blaireaux sur les secteurs ou leur présence est gênante. L'emploi de ces techniques en premier lieu est recommandé.

➔ Etat des lieux de la végétation du site (CBNMC, 2014) :

Liste des habitats répertoriés dans la zone APPB

Zone APPB de Grigny :

Partie Nord

411
410
655
654
437
795
656
667
409
657
666
794
407
439
658
406
659
661
440
405
665
662
404
875
673
399
403
663
674
664
441
677
676
678
675
679
686
0
mètre
Échelle : 1
680
681
398
400
688
402
443
445
442

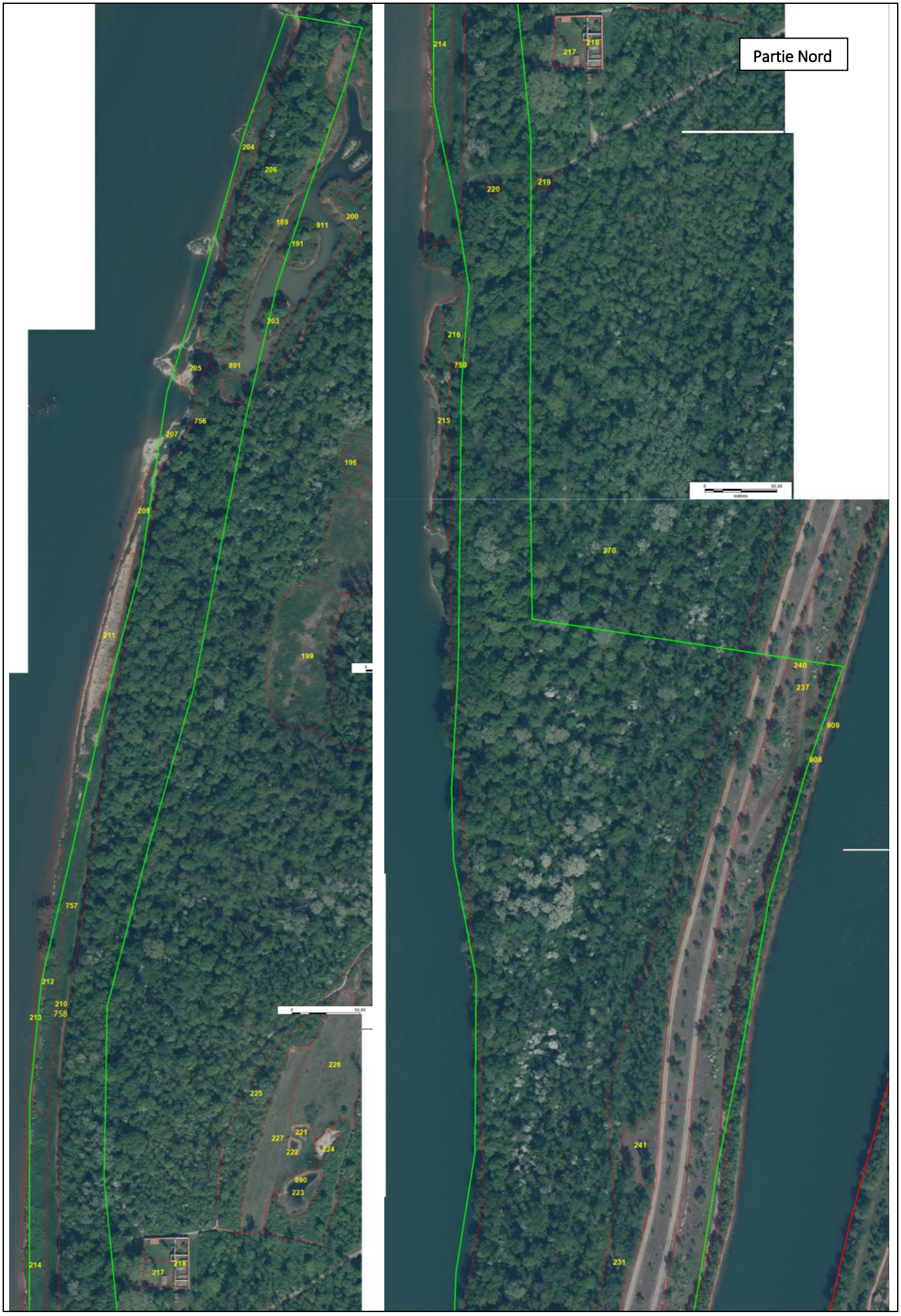
442
444
682
401
447
687
446
683
853
396
397
690
251
685
684
257
760
256
255
689
691
897
259
854
261
262
258
264
693
692
696
695
265
0
50,00
mètres
Échelle : 1:1 030

Partie Sud

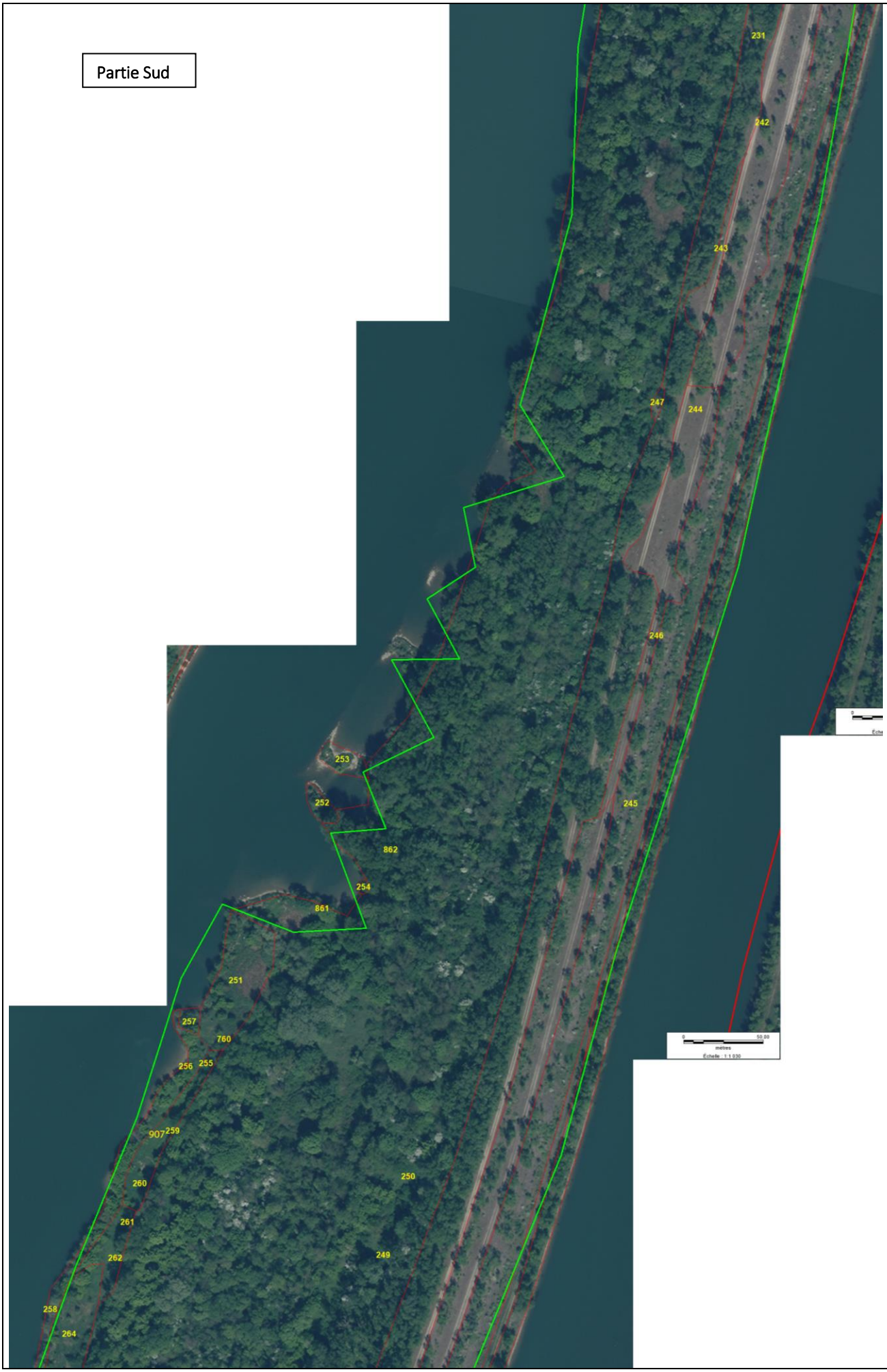
ID	Surface	Statut	Lib_Veg
396	0.000303778	IC	Ourlets des lisères internes à Brachypode des forêts (Brachypodium sylvaticum)
397	0.000303778		Ourlet alluvial mésophile à Chiendents (Elytrigia spp.) et Pâturin à feuilles étroites (Poa pratensis subsp. Angustifolia)
441	0.000303779		Roncier mésohygrophile à Ronce bleue (Rubus caesius)
442	0.000291994		Friches nitrophiles à grandes espèces exogènes envahissantes
443	0.000307052		Roselière inondée entrophile à Morelle douce-amère (Solanum dulcamara) et Phragmite austral (Phragmites australis)
444	1.70688	PR	Saulaie riveraine arborée à Saule blanc (Salix alba)
445	0.203036		Fourré rudéralisé à Aubépine à un style (Crateagus monogyna)
446	0.0647591	IC	Ourlets des lisères externes à Calystégie des haies (Calystegia sepium)
447	0.186464		Roselière inondée entrophile à Morelle douce-amère (Solanum dulcamara) et Phragmite austral (Phragmites australis)
661	0.000307052		Roncier mésophile
662	0.000291994		Friches nitrophiles à grandes espèces exogènes envahissantes
663	0.0831837	PR	Saulaie riveraine arborée à Saule blanc (Salix alba)
664	0.000286102		Friches nitrophiles à grandes espèces exogènes envahissantes
665	0.000284138		Roncier mésohygrophile à Ronce bleue (Rubus caesius)
673	20.0448	IC	Frênaie oxyphylle-peupleraie blanche méditerranéenne à Lamier maculé (Lamium maculatum)
674	0.000293958		Friches nitrophiles à grandes espèces exogènes envahissantes
675	0.000290685		Friches nitrophiles à grandes espèces exogènes envahissantes
676	0.0325547	IC	Voile flottant à Lentille d'eau mineure (Lemna minor) et Lentille d'eau à plusieurs racines (Spirodela polyrhiza)
677	0.000284138		Magnocariçaie eutrophile neutroclinophile à Laîche des rives (Carex riparia)
678	0.000286102	IC	Végétation annuelle à Leersie faux-riz (Leersia oryzoides) et Bident triparti (Bidens tripartita)
679	0.459366	PR	Saulaie riveraine arborée à Saule blanc (Salix alba)
680	0.0774399		Fourré humide rudéralisé à Sureau noir (Sambucus nigra)
681	0.188719		Fourré rudéralisé à Aubépine à un style (Crateagus monogyna)
682	0.000299195		Fourré humide rudéralisé à Sureau noir (Sambucus nigra)
684	0.0814001		Roncier mésohygrophile à Ronce bleue (Rubus caesius)
685	1.16279		Végétation à Robinier faux-acacia (Robinia pseudoacacia)
686	0.000284138		Roncier mésophile
687	0.122901		Fourré humide rudéralisé à Sureau noir (Sambucus nigra)
688	0.0568629		Fourré humide rudéralisé à Sureau noir (Sambucus nigra)
689	0.288751	IC	Frênaie oxyphylle-peupleraie blanche méditerranéenne à Lamier maculé (Lamium maculatum)
690	0.0213718		Ourlet alluvial mésophile à Chiendents (Elytrigia spp.) et Pâturin à feuilles étroites (Poa pratensis subsp. Angustifolia)
691	0.000290684	IC	Voile flottant à Lentille d'eau mineure (Lemna minor)
854	0.000307051		Végétation à Renouées asiatiques (Reynoutria gr. japonica)
875	0.000293958		Végétation à Renouées asiatiques (Reynoutria gr. japonica)
897	0.000314253		Herbier des eaux stagnantes à Myriophylle en épi (Myriophyllum spicatum)

La zone forestière en APPB de Grigny possède des habitats de végétation dont certains sont classés en préoccupation mineure (lC) et d'autres, comme la Saulaie riveraine à Saule blanc, sont classés en protection régionale Rhône-Alpes (PR). Aussi, on constate à l'intérieur de cette zone la présence d'espèces invasives telle que la Renouée du Japon.

<u>Zone APPB de l'Ile de la Table ronde :</u>


Partie Nord
204
206
189
911
200
191
203
205
891
756
207
196
209
211
199
757
212
210
758
213
226
225
227
221
222
224
890
223
214
217
218
219
220
216
759
215
270
240
237
909
908
241
231

Partie Sud


231
242
243
247
244
246
245
253
252
862
254
861
251
257
760
256
255
907
259
260
261
262
258
264
250
249
0
50.00
mètres
Échelle : 1:1 030

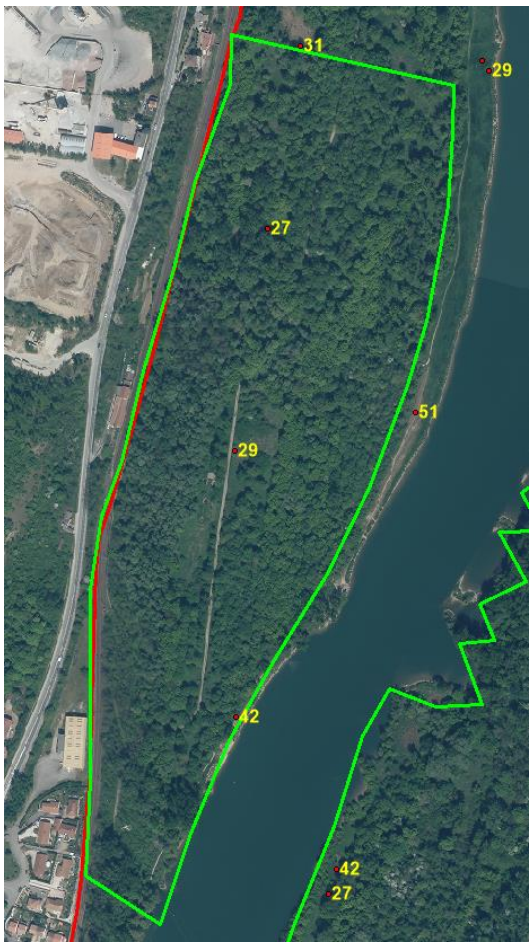
Partie Sud

258
264
265
266
267
268
269
274
271
273
272
248
277
276
278
275
0
mètres
Échelle : 1:1 030
0
50,00
mètres
Échelle : 1:1 030

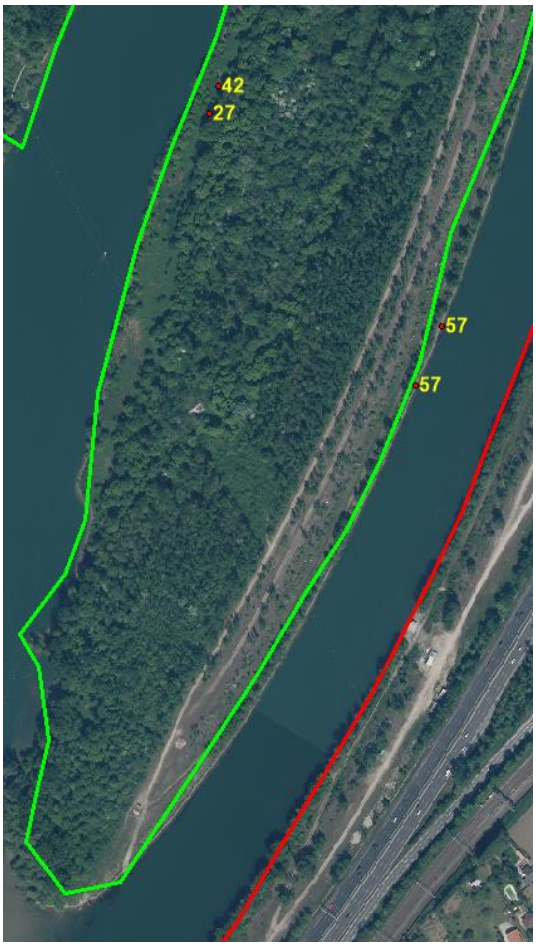
ID	Surface	Statut	Lib_Veg
189	0.575921		Saulaie riveraine collinéenne à Saule pourpre (Salix purpurea) et Saule des vanniers (Salix viminalis)
204	0.134471		Végétations à grandes laîches indéterminées
205	0.0468536		Friches nitrophiles à grandes espèces exogènes envahissantes
206	0.827803	PR	Peupleraie noire pionnière sèche
207	0.000295269	IC	Friche annuelle alluviale méditerranéenne à Persicaire douce (Persicaria mitis) et Lampourde d'Italie (Xanthium italicum)
220	0.00718465		Friches nitrophiles à grandes espèces exogènes envahissantes
231	6.04326	PR	Peupleraie noire pionnière sèche
237	1.00782	IC	Prairie à Fétuque faux-roseau (Festuca arundinacea) et Dactyle aggloméré (Dactylis glomerata)
240	0.00029134		Végétation des parois et infractuosités rocheuses à Doradille des murailles (Asplenium trichomanes) et Doradil
241	0.100227		Fourré rudéralisé à Aubépine à un style (Crateagus monogyna)
242	0.797744	IC	Pelouse vivace à Fétuques du groupe ovine (Festuca gr. ovina) et Petite sanguisorbe (Sanguisorba minor)
243	0.0737239	PR	Pelouse vivace pionnière à Pâturin bulbeux (Poa bulbosa) et Orpin blanc (Sedum album)
244	0.000286102	IC	Pelouse vivace à Fétuques du groupe ovine (Festuca gr. ovina) et Petite sanguisorbe (Sanguisorba minor)
245	3.17746		Fourré rudéralisé à Aubépine à un style (Crateagus monogyna)
246	0.39859	PR	Pelouse vivace pionnière à Pâturin bulbeux (Poa bulbosa) et Orpin blanc (Sedum album)
247	0.0105013	IC	Pelouse vivace à Fétuques du groupe ovine (Festuca gr. ovina) et Petite sanguisorbe (Sanguisorba minor)
248	1.41758	IC	Pelouse vivace à Fétuques du groupe ovine (Festuca gr. ovina) et Petite sanguisorbe (Sanguisorba minor)
249	0.000286101		Friches nitrophiles à grandes espèces exogènes envahissantes
250	0.000295267		Friches nitrophiles à grandes espèces exogènes envahissantes
251	0.232998		Végétation à Renouées asiatiques (Reynoutria gr. japonica)
252	0.0277747		Saulaie riveraine collinéenne à Saule pourpre (Salix purpurea) et Saule des vanniers (Salix viminalis)
253	0.041998		Saulaie riveraine collinéenne à Saule pourpre (Salix purpurea) et Saule des vanniers (Salix viminalis)
254	0.00431902	IC	Végétation annuelle à Leersie faux-riz (Leersia oryzoides) et Bident triparti (Bidens tripartita)
255	0.00029985		Roncier mésohygrophile à Ronce bleue (Rubus caesius)
256	0.000290684	IC	Végétation annuelle à Leersie faux-riz (Leersia oryzoides) et Bident triparti (Bidens tripartita)
258	0.326769	IC	Frênaie oxyphylle-peupleraie blanche méditerranéenne à Lamier maculé (Lamium maculatum)
259	0.12105		Roncier mésohygrophile à Ronce bleue (Rubus caesius)
260	0.000295267		Ourlet alluvial mésophile à Chiendents (Elytrigia spp.) et Pâturin à feuilles étroites (Poa pratensis subsp. Angustofolia)
261	0.000289375		Magnocariçaie eutrophile neutroclinophile à Laîche des rives (Carex riparia)
262	0.000286101		Friches nitrophiles à grandes espèces exogènes envahissantes
264	0.164118		Ourlet alluvial mésophile à Chiendents (Elytrigia spp.) et Pâturin à feuilles étroites (Poa pratensis subsp. Angustofolia)
265	0.326131		Roncier mésohygrophile à Ronce bleue (Rubus caesius)
266	0.0691834		Roselière inondée entrophile à Morelle douce-amère (Solanum dulcamara) et Phragmite austral (Phragmites australis
267	0.0482397		Végétation à Renouées asiatiques (Reynoutria gr. japonica)
268	0.140847		Roncier mésohygrophile à Ronce bleue (Rubus caesius)
269	0.310251	PR	Saulaie riveraine arborée à Saule blanc (Salix alba)
271	0.480941	PR	Pelouse vivace pionnière à Pâturin bulbeux (Poa bulbosa) et Orpin blanc (Sedum album)
272	0.140169		Végétations à grandes laîches indéterminées
273	0.116432		Fourré rudéralisé à Aubépine à un style (Crateagus monogyna)
274	0.147258	IC	Prairie à Fétuque faux-roseau (Festuca arundinacea) et Dactyle aggloméré (Dactylis glomerata)
275	0.000290684		Prairie hygrophile tassée à Rorippe sylvestre (Rorippa sylvestris) et Jonc comprimé (Juncus compressus)
276	0.000286101		Prairie hygrophile tassée à Rorippe sylvestre (Rorippa sylvestris) et Jonc comprimé (Juncus compressus)
277	0.0272863	IC	Mégaphorbiaie alluviale à Alpiste roseau (Phalaris arundinacea)
278	0.356576		Friche mésoxérophile à Carotte commune (Daucus carota) et Picride fausse-épervière (Picris hieracioides)
756	0.00028414		Végétation à Renouées asiatiques (Reynoutria gr. japonica)
759	0.000291995		Végétation à Renouées asiatiques (Reynoutria gr. japonica)
760	0.000303778		Végétation à Renouées asiatiques (Reynoutria gr. japonica)
861	0.000286101		Végétation à Renouées asiatiques (Reynoutria gr. japonica)
862	0.000291994		Végétation à Renouées asiatiques (Reynoutria gr. japonica)
907	0.000314253	IC	Ourlets des lisères externes à Calystégie des haies (Calystegia sepium)

La zone forestière en APPB de l'ile de la Table ronde possède des habitats de végétation dont certains sont classés en préoccupation mineure (lC) et d'autres, comme la Peupleraie noire pionnière sèche, sont classés en protection régionale Rhône-Alpes (PR). Comme à la zone de Grigny, l'ile de la Table ronde est concernée par la présence de plantes invasives telle que la Renouée du Japon.

Les habitats remarquables des zones forestières en APPB :



Zone APPB de Grigny



Zone APPB de la pointe de l'ile de la Table ronde

La zone APPB de Grigny

ID	Code _vég	FORMATION_ VEGETALE	NOM_FRANCAIS	Rareté_ouest _rhônalpin	RAREFACTION_RHÔ NE_ALPES	Menace_o uest_rhôn alpin	Menaces _Région
397	42	Ourlets pelousaires et prairiaux	Ourlet alluvial mésophile à Chiendents (Elytrigia spp.) et Pâturin à feuilles étroites (Poa pratensis subsp. angustifolia)	AR?		?	NT?
400	51	Pelouses pionnières vivaces	Pelouse vivace pionnière à Pâturin bulbeux (Poa bulbosa) et Orpin blanc (Sedum album)	AR	régression supposée (fermeture)	LC	LC
443	29	Roselières hautes	Roselière inondée entrophile à Morelle douce-amère (Solanum dulcamara) et Phragmite austral (Phragmites australis)	AR	régression préssentie	LC	LC
660	31	Mégaphorbiai es	Mégaphorbiaie alluviale à Alpiste roseau (Phalaris arundinacea)	AR	stable	LC	NT
677	27	Magnocaricai es	Magnocariçaie eutrophile neutrocline à Laîche des rives (Carex riparia)	AR		LC	?

La zone APPB de l'ile de la Table ronde

ID	Code _vég	FORMATION _VEGETALE	NOM_FRANCAIS	Rareté_ouest _rhônalpin	RAREFACTION_RHÔ NE_ALPES	Menace_oue st_rhônalpin	Menaces _Région
260	42	Ourlets pelousaires et prairiaux	Ourlet alluvial mésophile à Chiendents (Elytrigia spp.) et Pâturin à feuilles étroites (Poa pratensis subsp. angustifolia)	AR?		?	NT?
261	27	Magnocaricai es	Magnocariçaie eutrophile neutrocline à Laîche des rives (Carex riparia)	AR		LC	?
275	57	Prairies humides	Prairie hygrophile tassée à Rorippe sylvestre (Rorippa sylvestris) et Jonc comprimé (Juncus compressus)	AR?		?	?
276	57	Prairies humides	Prairie hygrophile tassée à Rorippe sylvestre (Rorippa sylvestris) et Jonc comprimé (Juncus compressus)	AR?		?	?

Temporalité des actions liées/temps de travaux

Année	Actions	Temps d'intervention total
2012	Marquage des arbres	21:00
	Contrôle/réception chantiers	03:00
	Pose d'affichage	00:30
	Station pompage	06:00
	Table ronde Pont neuf	06:00
	Smiril canal km 13	05:00
2013	Martelage	17:30
	Elagage au sol	22:00
	Contrôle chantier entreprise	05:30
	Tournée terrain pour chantiers à faire	03:00
	Table ronde	14:30
	Feyzin	04:00
	Irigny/vernaison/millery/grigny	22:00
	Smiril	02:00
	Canal Solaize	03:00
	Pont neuf	01:00
	Station pompage	02:30
2014	Marquage	25:30
	Abattage	24:00
	Tournée pour chantiers à faire	04:00
	Contrôle/réception chantiers	03:30
	Station pompage	06:00
	Pont neuf	02:00
	Canal	02:00
	Smiril	04:00
	Selettes	01:00
	Etang Guinet	08:00