

# Observatoire National de l'Écosystème « Prairie de fauche »



*Participants en 2005* : Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage, Chambre d'Agriculture de la Savoie, Parc National des Écrins, Parc National de la Vanoise, Parc Naturel Régional des Bauges, Parc Naturel Régional du Queyras, Parc Naturel Régional des Boucles de la Seine Normande, Réserve Naturelle de l'Estuaire de la Seine, Réserve Naturelle de la Baie de l'Aiguillon, Réserve Naturelle de la Bassée-Montois, Conservatoire des Sites Lorrains, Conservatoire des Sites Bourguignons, Association Naturaliste de la Vallée du Loing, CORA Isère.

*Réalisation du bulletin* : Joël Broyer, Laurence Curtet, Emilie Visine et Dominique Bellette

## Sommaire :

### ♦ Éditorial

#### ♦ A/ Compte-rendu pour l'année 2005

- Liste des correspondants et observateurs
- L'échantillonnage des prairies
- L'état de l'avifaune prairiale en France

#### ♦ B/ Tendances évolutives 2001-2005

- Évolution des indices d'avifaune
- Évolution de l'indice des différentes espèces
- Évolution des surfaces de prairie de fauche
- Évolution du calendrier des fenaisons

#### ♦ C/ La gestion des prairies et ses conséquences

- La gestion des prairies de fauche en plaine et en montagne
- Gestion des prairies et précocité des fauches
  - La fertilisation azotée
  - La gestion du regain
  - Le type d'élevage
- Les indices d'avifaune et la gestion des prairies
  - Calendrier des fauches
  - Fertilisation
  - Déprimage
  - Gestion du regain
- Les indices d'avifaune et la végétation prairiale
  - Diversité floristique et diversité de l'avifaune
  - Diversité floristique et IPP
  - Structure de la végétation et IPP
  - Flore dominante et indice d'avifaune
- Diversité floristique et gestion de la prairie
  - Fertilisation
  - Gestion du regain
  - Calendrier des fenaisons
  - Déprimage
- Conclusion

#### ♦ Actualités prairiales

#### ♦ Actualités rûle des genêts

## Editorial

Ce bulletin n°5 présente les principaux enseignements du premier bilan d'activité quinquennal de l'Observatoire National de l'Écosystème Prairie de Fauche, photographie nationale de l'état d'un écosystème que l'on dit très évolutif au gré des mutations agricoles. Cet état des lieux 2001-2005 est facilement reproductible : il permettra de mesurer objectivement les évolutions futures; il est pluridisciplinaire : il permet d'ores et déjà d'expliquer les mécanismes qui agissent, en positif ou en négatif, sur la biodiversité des prairies.

Sur ces 5 premières années, notre indice "passereaux prairiaux" a visiblement fluctué, sans toutefois faire apparaître de tendance lourde, pour l'instant (sauf peut-être dans les prairies d'altitude). Les fauches sont néanmoins devenues plus précoces et il s'avère que cette précocité conditionne bien l'état des peuplements des passereaux prairiaux. Un des résultats les plus remarquables du monitoring est la mise en évidence de l'impact sur les deux saisons 2004 et 2005 de la canicule de 2003 qui suscita des fauches particulièrement rapides.

Les enquêtes agricoles font apparaître un modèle de plaine (généralement décrit dans les vallées alluviales inondables) et un modèle d'altitude où la fertilisation plus importante de la prairie ne semble pas influencer sur la diversité de la flore telle que nous l'avons mesurée.

Avec près d'un millier de stations en 2005, bien réparties sur le territoire national, et une méthodologie qui fait ses preuves, l'ONÉPF pourrait faire école hors de nos frontières : un partenariat avec la RBCU (Russian Bird Conservation Union) visera à partir de 2006 à adapter notre démarche au contexte très différent de la Russie Européenne.



### Coordination nationale

ONCFS, CNERA AM, Station de la Dombes, 01 330 BIRIEUX

J. BROYER : 04 74 98 31 97 - Fax 04 74 98 14 11 - E-mail : joel.broyer@oncfs.gouv.fr

L. CURTET : 04 74 98 31 98 - E-mail : laurence.curtet@oncfs.gouv.fr

# A - Compte-rendu pour l'année 2005

## o Liste des correspondants et observateurs en 2005

- ✓ **Ain** : E.Visine (Cnera AM) - R.Roy (SD 01) - P.Varagnat - M.Rocher - C.Brachet (BMI Alpes du Nord)
- ✓ **Aisne** : S.Corbeaux (SD 02)
- ✓ **Allier** : R.Bléau - J.L. Marandon (SD 03)
- ✓ **Hautes-Alpes** : G.Farny - M.Baisset - H.Bellon - R.Chevalier - M.Coraïl - C.Couloumy - P.Dumas - E. Evin - R.Papet - B.Thomas(PN des Écrins)
- ✓ **Alpes Maritimes** : A.Bernard-Laurent (Cnera FM)
- ✓ **Ardèche** : J.Métral - T.Chanéac (SD 07)
- ✓ **Ardennes** : J-C.Barathieu - S.Courbet - P.Dethoor (SD 08)
- ✓ **Ariège** : E.Faup - B.Gaizet - A.Paris(SD 09)
- ✓ **Aube** : D.Koniska (SD 10)
- ✓ **Aveyron** : R.Gomes - J.Ripaud (SD 12) - C.Condomines (SD81)
- ✓ **Calvados** : S.Legrand - B.Maréchal - P.Bernard (SD 14)
- ✓ **Cantal** : G.Fauré - JY.Jamisack (SD 15)
- ✓ **Charente** : S.Girod (SD 16)
- ✓ **Cher** : C.Renaud (SD 18)
- ✓ **Corrèze** : C.Semlat (SD 19) - S.Lablonde (SD 23)
- ✓ **Côte d'Or** : M.Chesnais (SD21)
- ✓ **Creuse** : S.Lablonde - J.Yvernault (SD 23)
- ✓ **Doubs** : E.Dova - B.Plaquin - C.Guinchard (SD 25)
- ✓ **Eure** : S.Boué -S.Plessis - P.Brousset (SD 27) - F.Gallien - G.Ranvier - S.Petit - F.Baude - M.Planquette (PNR des Boucles de la Seine Normande)
- ✓ **Gironde** : J-P.Baudet - D.Goutieras - M.Houyelle(SD 33)
- ✓ **Indre** : J-C.Dumans - Y.Paris (SD 36)
- ✓ **Indre et Loire** : B.Lesage (SD 37)
- ✓ **Isère** : B.Argentier - D.Fougeray - S.Jendoubi - J.Puissant (PN des Écrins) - G.Goujon (CORA38)
- ✓ **Jura** : N.Petit (DR Bourgogne Franche-Comté)
- ✓ **Loire** : G.Forestier - (SD 42) - M.Rocher (BMI Alpes du Nord)
- ✓ **Haute-Loire** : O.Tessier - P.Robert (SD 43)
- ✓ **Loire-Atlantique** : J.Cabelguen - D.Pilvin - A.LeBorgne(SD 44)
- ✓ **Lot** : B.Granouillac - J-P.Delbos (SD 46)
- ✓ **Lozère** : G.Gely - C.Bruehl - R.Desbarax (SD 48)
- ✓ **Maine et Loire** : O.Morillon - F.Gueguen - D.Seyoux - F.Leau (SD 49)
- ✓ **Manche** : N.Guéréet (SD 50)
- ✓ **Mayenne** : N.Lemoine (SD 53)
- ✓ **Meuse** : J-P.Meyer (SD 55)
- ✓ **Morbihan** : S.Gautier - G.Sourget - E.Couvrant (SD 56)
- ✓ **Moselle** : J-L.Schwalb - J-P.Castillo (SD 57) - JS.Philippe (Conservatoire des sites Lorrains)
- ✓ **Oise** : A.Calvet - I.Lalouelle (SD 60)
- ✓ **Puy de Dôme** : G.Forestier (SD 42)
- ✓ **Hautes-Pyrénées** : L.Bisquey - J.Duffard - J.Sentilles - P.Y.Kis(SD 65)
- ✓ **Bas-Rhin** : A.Magar (SD 67)
- ✓ **Haute Saône** : E.DalPan - D.Lamy - O.Roch - G.Volkringer (SD 70)
- ✓ **Saône et Loire** : A.Lacondemine - T.Patay - J-C.Rajot - J.Gelot - B.Comte - B.Mercey- P.Gressard (SD 71) - P.Aignon (Conservatoire des Sites Bourguignons)
- ✓ **Savoie** : J-P.Martinot - J.F.Dalix - D.Bassargette - M.Konareff (PN de la Vanoise) - B.Gravelat - Ph.Mestelan (PNR des Bauges)
- ✓ **Seine Maritime** : L.Gauthier - C.Canino (SD 76) - G.Ranvier - S.Petit - M.Planquette - F.Gallien(PNR des Boucles de la Seine Normande) - J.Dumont - M.Mary - T.Thierry (Réserve Naturelle de l'Estuaire de la Seine)
- ✓ **Seine-et-Marne** : E.Brun (SD77) - G.Dicev (Réserve Naturelle de la Bassée-Montois) - N.Flamand - C.Parisot (ANVL)
- ✓ **Deux-Sèvres** : F.Conort (SD79)
- ✓ **Somme** : E.Faure (SD80)
- ✓ **Tarn** : C.Condomines (SD 81)
- ✓ **Vendée** : E.Joyeux (DR Bretagne - Pays de Loire)
- ✓ **Vosges** : S.Guiguitant (SD 88)
- ✓ **Yonne** : A.Momerency (SD89)

## o L'échantillonnage des prairies en 2005

Nb de stations suivies					Nb de stations entrées dans la base				
2001	2002	2003	2004	2005	2001	2002	2003	2004	2005
671	782	826	921	971	605	765	801	876	943
100%	100%	100%	100%	100%	90,2%	98,5%	96,9%	95,1%	97,1%
Nb de stations où la prairie de fauche est >40% pour lesquelles l'IPP et la DS ont été calculés					Nb de stations où la relation IPP/fenaïson a pu être étudiée				
2001	2002	2003	2004	2005	20-juin	01-juil	15-juil	01-août	
582	735	773	837	906	901	877	867	867	
86,7%	94,5%	93,5%	90,9%	93,3%	99,4%	96,8%	95,7%	95,7%	

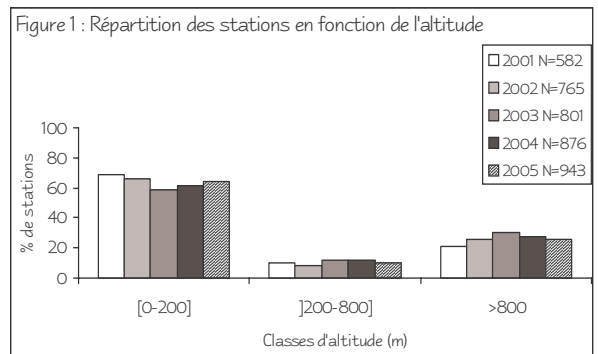
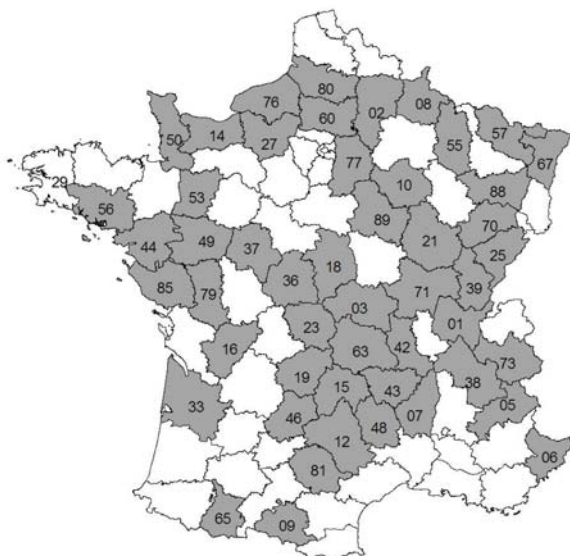
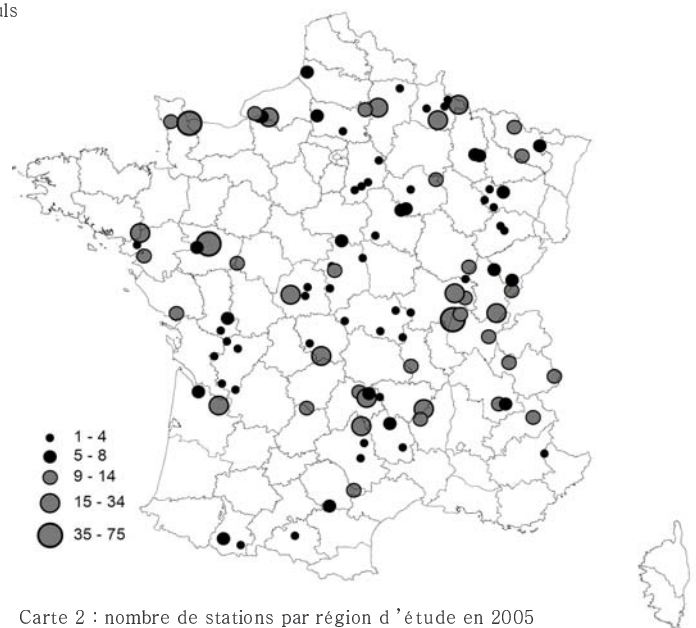


Tableau 1 : Nombre de stations prises en compte pour les différents calculs



Carte 1 : départements couverts en 2005



Carte 2 : nombre de stations par région d'étude en 2005

Les cartes 1 et 2 présentent la couverture nationale de l'Observatoire en 2005. La coordination a reçu des fiches venues de 50 départements (28 en 2001, 32 en 2002, 38 en 2003, 45 en 2004). Les régions d'étude ont progressé de 50 en 2001, à 75 en 2002, à 83 en 2003, à 94 en 2004, à 112 en 2005 (tableau 1). Les indices d'avifaune ont pu être calculés sur 906 stations (582 en 2001, 735 en 2002, 773 en 2003, 837 en 2004).

La répartition des stations dans les classes d'altitude se stabilise : environ 60% se trouvent dans les plaines (<= 200m) souvent inondables, 25% à des altitudes supérieures à 800m. La classe d'altitude intermédiaire (200 - 800m) ne représente qu'environ 10% de l'ensemble des stations (figure 1). Rappelons que la localisation des stations relève de la responsabilité des correspondants locaux et qu'elle reflète grossièrement une distribution nationale des sites prairiaux les plus importants pour la reproduction de l'avifaune prairiale



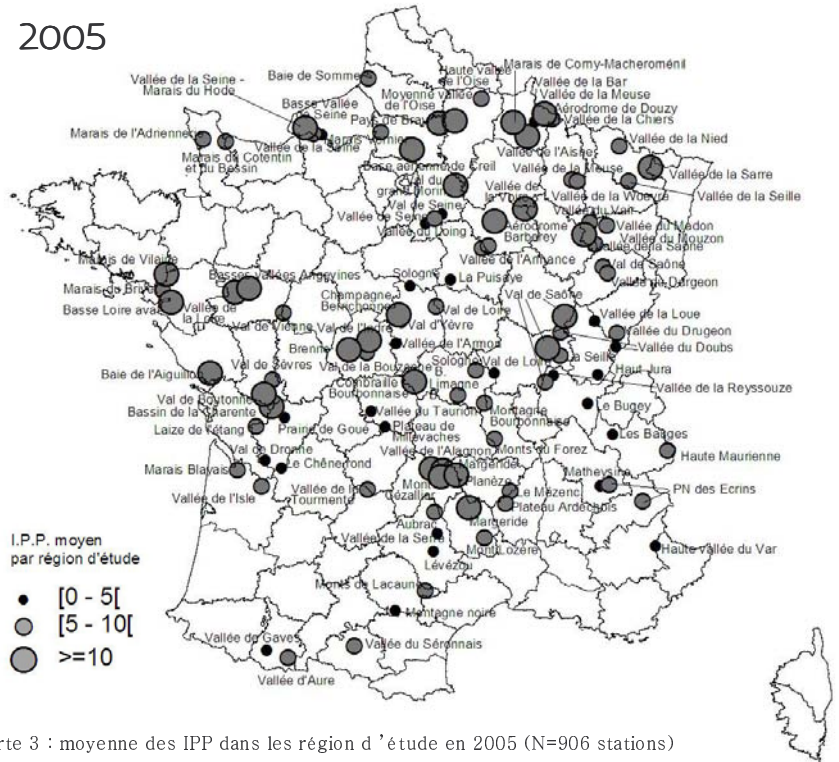
**Rappel sur les indices d'avifaune**

Les données de l'Observatoire rendent compte de l'état annuel des populations d'oiseaux prairiaux en France par l'intermédiaire de deux indices:

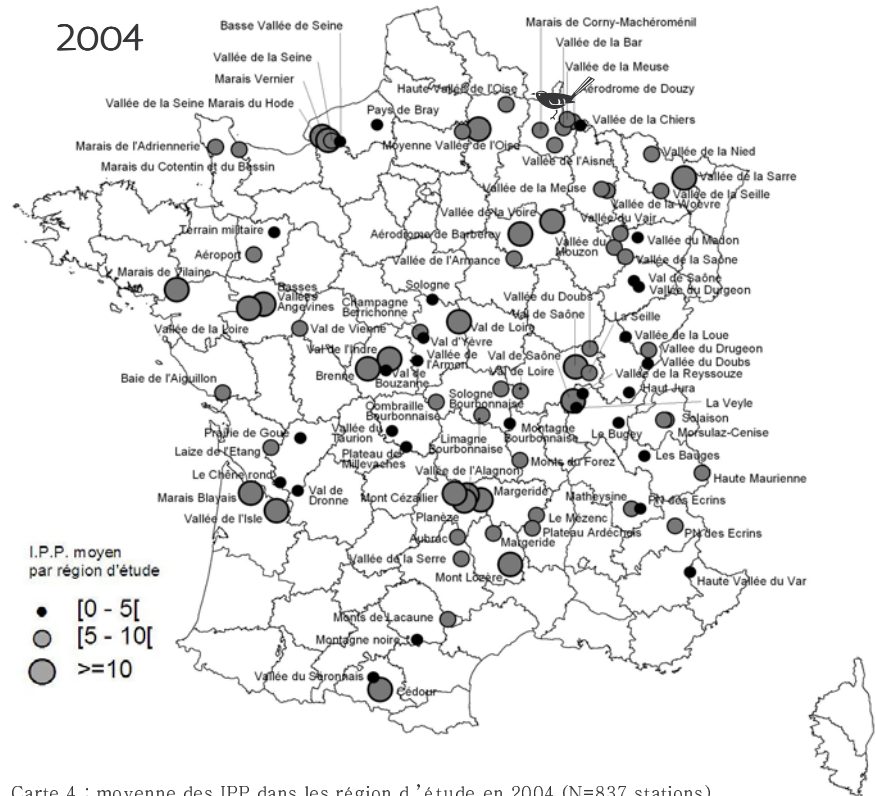
- l'I.P.P. (Indice Passereaux Prairiaux), équivalant au nombre d'individus de passereaux prairiaux recensés par la méthode des I.P.A. en 2 séances de 15 minutes ;
- la D.S. (Diversité Spécifique), correspondant au nombre d'espèces prairiales différentes recensées.

◎ **L'état de l'avifaune prairiale en France en 2005**

Une comparaison des indices régionaux (cartes 3 et 4) semble indiquer une évolution positive de l'état des peuplements de 2004 à 2005, avec notamment un accroissement de la proportion des régions où les IPP sont supérieurs ou égaux à 10.



Carte 3 : moyenne des IPP dans les régions d'étude en 2005 (N=906 stations)



Carte 4 : moyenne des IPP dans les régions d'étude en 2004 (N=837 stations)

Dépt	Régions d'étude	I.P.P moyen 2001	I.P.P moyen 2002	I.P.P moyen 2003	I.P.P moyen 2004	I.P.P moyen 2005	E.T I.P.P 2005	N stations retenues pour le calcul de l'IPP en 2005	Evolution				D.S par région 2005
									2002/ 2001	2003/ 2002	2004/ 2003	2005/ 2004	
49	Basses vallées Angevines	13,6	16,9	13,6	20,1	18,1	8,0	50 (50)	=	=	=	=	16
15	Margeride	12,7	9,8	12,0	15,0	18,0	6,1	4 (4)	↓	↑	=	=	10
49	Vallée de la Loire	8,2	11,2	16,2	18,6	18,0	3,7	5 (5)	↑	=	=	=	8
56	Marais de Vilaine			11,8	13,0	16,2	5,3	9 (10)			=	=	12
76	Vallée de la Seine Marais du Hode		15,7	14,2	14,2	15,9	3,4	14 (15)		=	=	=	14
15	Planèze	17,5	14,0	15,6	13,1	15,0	6,8	26 (27)	=	=	=	=	13
8	Marais de Corny-Macheroménil	7,2	3,7	5,0	7,0	14,5	3,9	4 (6)	↓	↑	=	↑	9
60	Base aérienne de Creil					14,5	0,7	2 (2)					3
71	Val de Saône	17,2	11,6	11,1	13,2	14,4	6,8	17 (17)	=	=	=	=	14
8	Aérodrome de Douzy	6,5	6,5	6,5	7,5	14,0	3,6	4 (4)	=	=	=	↑	6
2	Moyenne vallée de l'Oise		13,3	15,3	14,0	13,5	5,5	19 (20)		=	=	=	10
15	Vallée de l'Alagnon	13,4	12,0	13,2	13,3	13,3	4,6	6 (6)	=	=	=	=	6
88	Vallée du Mouzon				9,5	13,0	7,1	2 (2)				↑	5
44	Basse Loire aval					12,7	5,2	9 (9)					12
21	Val de Saône					12,4	4,2	12 (12)					13
10	Vallée de la Voire	10,7	11,8	16,9	14,5	12,2	2,8	9 (10)	=	=	=	=	10
44	Marais de Vilaine				16,0	12,2	4,4	6 (6)				=	10
60	Moyenne vallée de l'Oise			12,4	9,5	12,1	9,8	9 (9)			↓	↑	13
3	Combraille Bourbonnaise			8,0	9,0	12,0		1 (1)			=	↑	5
15	Mont Cézallier	10,9	12,1	11,1	11,3	11,4	4,7	10 (10)	=	=	=	=	10
79	Val de Boutonne					11,3	2,1	3 (3)					3
79	Bassin de la Charente					11,3	2,1	4 (4)					5
36	Brenne				11,8	11,1	5,0	15 (15)				=	15
8	Vallée de l'Aisne	3,7	5,4	5,4	7,5	11,0	5,3	33 (34)	↑	=	=	↑	15
50	Marais du Cotentin et du Bessin	10,3	10,6	11,9	10,7	10,8	4,0	25 (25)	=	=	=	=	13
10	Aérodrome de Barberey	16,0	9,5	10,0	10,0	10,5	2,1	2 (2)	↓	↑	=	=	6
81	Monts de Lacaune				7,8	10,3	2,7	8 (8)				↑	8
67	Vallée de la Sarre	10,4	11,8	7,4	10,4	10,2	4,3	5 (5)	=	↓	↑	=	17
85	Baie de l'Aiguillon				8,1	10,2	3,6	10 (10)				↑	7
48	Margeride	7,6	8,8	8,8	8,8	10,2	4,2	6 (6)	=	=	=	↑	10
18	Champagne Berrichonne		8,5	9,0	8,0	10,0		1 (2)		=	=	↑	6
36	Val de l'Indre				14,0	10,0		1 (1)				=	6
77	Val du grand Morin					10,0		1 (1)					2

IPP ≥ 10

1	Val de Saône	7,8	11,4	16,1	11,5	9,8	4,4	67 (78)	↑	=	=	↓	13
73	Haute Maurienne		7,7	14,4	5,9	9,8	4,8	9 (9)		↑	↓	=	4
70	Vallée du Durgeon	9,4		3,6	3,6	9,8	2,8	4 (4)			=	↑	6
33	Marais Blayais		8,5	11,2	13,0	9,6	5,2	7 (7)		↑	=	↓	12
10	Vallée de l'Armanche	5,7	6,0	8,2	6,1	9,3	3,7	6 (6)	=	=	=	=	8
12	Aubrac				10,7	9,2	7,9	9 (9)				↓	9
60	Pays de Bray					9,0	3,2	5 (5)					9
63	Monts du Forez		11,0	9,5	4,5	9,0	7,8	2 (2)		↓	↓	↑	5
57	Vallée de la Seille	10,4	5,9	4,9	5,9	8,8	3,0	13 (14)	↓	↓	↑	=	16
76	Vallée de la Seine		9,2	8,8	8,4	8,8	7,0	5 (5)		=	=	=	8
50	Marais de l'Adriennerie	7,1	11,7	10,3	7,8	8,7	1,8	11 (11)	↑	=	↓	=	13
42	Monts du Forez		7,7	8,5	7,3	8,6	5,4	10 (11)		=	=	=	7
55	Vallée de la Woivre		10,6	9,6	8,2	8,5	0,8	6 (6)		↓	=	=	9
71	Vallée du Doubs	5,5	7,0	12,5	9,0	8,5	3,5	2 (2)	=	↑	↓	=	4
14	Marais du Cotentin et du Bessin	14,3	13,5		7,9	8,4	3,6	22 (26)				=	10
7	Plateau Ardéchois	13,9	13,7	9,0	7,9	8,3	2,4	11 (11)	→	↓	=	=	6
79	Val de Sèvres					8,1	3,8	7 (7)					5
36	Val de la Bouzanne				4,0	8,0		1 (1)				↑	7
48	Aubrac	10,0	7,0	9,0	9,3	8,0	1,0	3 (3)	↓	=	=	=	12
71	La Seille	5,8	8,8	8,7	8,9	7,9	3,5	14 (14)	=	=	=	=	14
43	Le Mezenc		11,4	9,0	9,6	7,9	2,3	19 (19)		↓	=	=	5
27	Marais Vernier			8,1	14,4	7,9	3,3	8 (8)			↑	↓	14
2	Haute vallée de l'Oise		7,3	8,2	8,3	7,8	1,7	4 (4)		=	=	=	3
15	Aubrac	8,8	6,8	4,7	7,3	7,8	3,2	4 (4)	=	↓	↑	=	8
57	Vallée de la Nied	3,5	4,5	7,0	7,7	7,7	1,8	11 (11)	=	↑	=	=	13
55	Vallée de la Meuse		7,4	7,5	8,0	7,7	1,0	6 (6)		=	=	=	7

5 ≤ IPP &lt; 10