



Le Réseau de sites Perdrix rouge

Bulletin spécial

numéro 12
septembre 2014

A année exceptionnelle, bulletin exceptionnel

Les résultats des comptages pour l'estimation du succès de la reproduction chez la Perdrix rouge réalisés cet été 2014 montrent une très grande variabilité.

Comme chaque année, pensez-vous. Et vous aurez raison. Sauf que, localement, les valeurs obtenues obligent à une réflexion particulière concernant la gestion de l'espèce, au risque de réduire à néant plusieurs années d'efforts.

C'est un des intérêts du réseau de vous présenter les premiers résultats et de fournir les principaux éléments nécessaires pour vous permettre d'adapter votre gestion à la situation.

Certains d'entre vous diront qu'il est un peu tard. Sauf qu'il n'est pas possible de fournir un premier bilan des résultats ... avant de les avoir reçus. Si j'avais écrit cette lettre lorsque les premières données de comptage sont arrivées, le message aurait été de limiter les prélèvements au maximum, voire de ne pas chasser. Car ils concernaient les secteurs de l'Hérault et du Gard où les résultats sont catastrophiques. Alors que, comme vous le verrez ci-après, des sites présentent un succès de la reproduction exceptionnellement élevé. Les Fédérations Départementales des Chasseurs concernées, interlocutrices de ce réseau, ont joué leur rôle d'avertissement lors de la préparation de cette saison de chasse qui commence.

Vous trouverez ci-après un aperçu des estimations du succès de la reproduction ainsi que quelques conseils pratiques quant à la gestion cynégétique de l'espèce selon les cas. Des résultats continuant à arriver, un bilan définitif sera présenté lors du bilan annuel.

Je vous en souhaite bonne lecture

Les acteurs :

Associations de chasse
Armée de terre – camp de Carpiagne
Caisse des Dépôts et Consignations
Conseils Généraux 13 et 30
Conservatoire du Littoral
Détenteurs du droit de chasse
Fédérations départementales des chasseurs des Alpes-de-Haute-Provence, de l'Aube, du Gard, de l'Hérault, de la Lozère, du Rhône et du Tarn
Fondation Tour du Valat
RN Coussouls de Crau (CEN PACA)
GIC des Alpilles
GIC des Capitelles
GIC « Les Côteaux du Murvielois »
GIC de la Crau
GIP Ste Victoire
Office National des Forêts (13 et 84)
Parc National des Calanques
Parc National de Port-Cros
Parc Naturel International de Douro (Portugal)
Parc Naturel Régional du Luberon
Propriétaires de domaines privés

Et l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage:
Françoise PONCE-BOUTIN (coordination), Luc FRUITET, Jean-Bernard PUCHALA et Nicolas MATHEVET avec la collaboration de Francis BERGER, Nicolas CROCE, Bruna ROMANINI, Kevin SEJOURNE,
En collaboration avec Aurélien BESNARD (EPHE-CEFE/CNRS Montpellier)

Une bonne représentativité

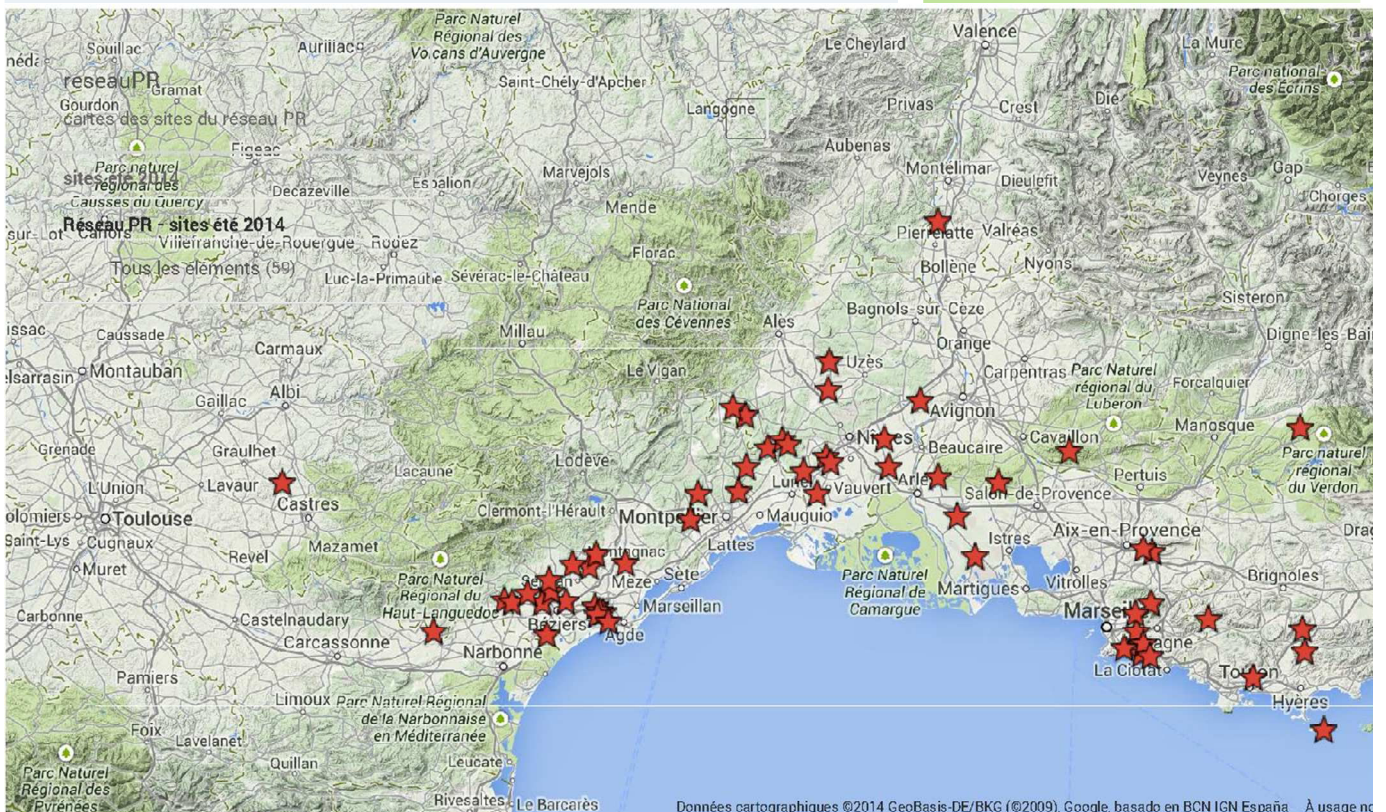
Cette année, on constate une augmentation sensible du nombre de sites où l'estimation du succès de la reproduction a été réalisée.

A ce jour, les estimations concernent 68 secteurs alors que de nouveaux résultats arrivent chaque jour. Ils se répartissent de plus en plus sur la région méditerranéenne et s'étendent très progressivement hors de cette zone.

Statistiques réseau de l'été 2014

Plus de 70 sites
suivis en été
répartis sur
8 départements

Répartition à ce jour (non définitive) des sites du réseau ayant envoyé les résultats des estimations du succès de la reproduction.



Retours de terrain

Les observations ont très souvent été moins nombreuses que les autres années.

Plusieurs raisons possibles : difficultés dues à la végétation, répartition des oiseaux différente avec plus de grands groupes (regroupement des perdrix sans jeunes), ...

Cela révèle une prise en compte croissante de l'espèce Perdrix rouge avec une volonté accrue de gestion. Cela permet également d'avoir une vision de plus en plus pertinente de la dynamique de ses populations et d'avancer dans la connaissance de cette espèce.

L'un des objectifs maintenant est non seulement de densifier le réseau afin de mieux cerner la variabilité des estimations et tenter de les comprendre, mais également de l'étendre aux autres régions et pays occupés par cet oiseau.

Premiers résultats

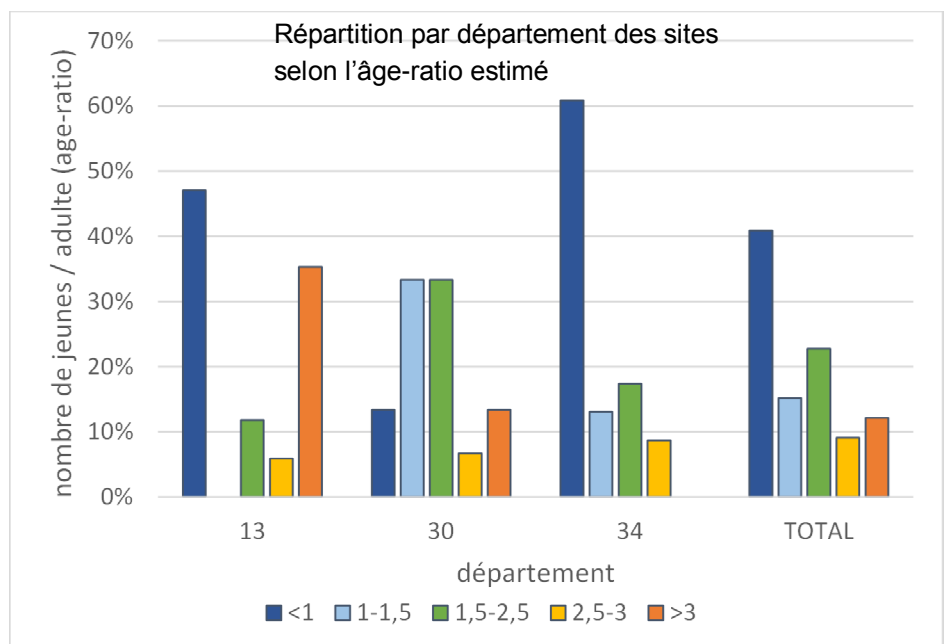
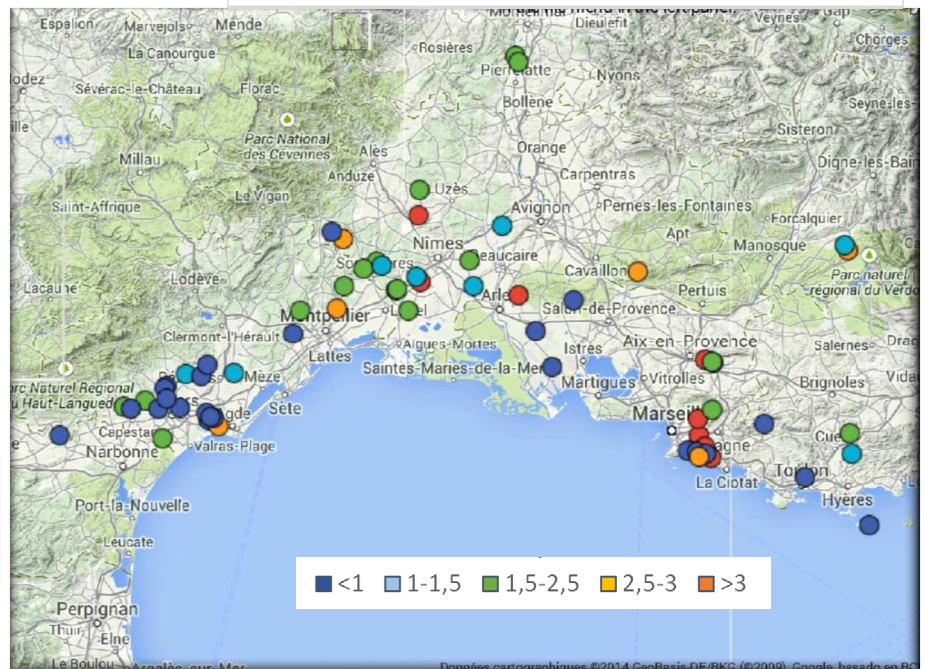
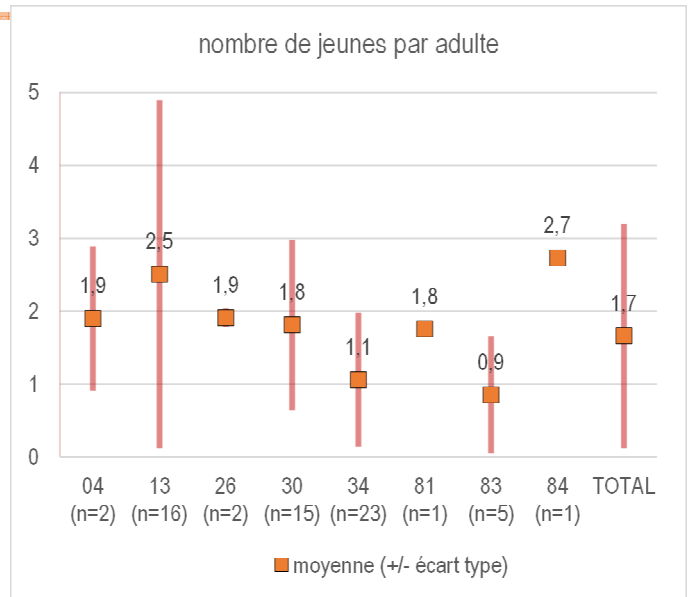
Age-ratio

Les résultats présentés ici résultent de l'observations de 6 422 perdrix. Le graphique ci-contre montre le succès de la reproduction exprimé en nombre de jeunes par adulte pour l'ensemble des secteurs de suivis (total) ainsi que pour chaque département. Tous les résultats ne sont pas arrivés, les comptages étant plus tardifs sur les secteurs plus au nord ou en altitude.

La tendance générale est un succès de la reproduction inférieur à la « normale » avec en moyenne 1,7 jeune/adulte. 56% des âge-ratios mesurés sont inférieurs à 1,5 jeune par adulte.

La carte ci-contre concerne la région méditerranéenne. Elle montre une très grande variabilité des résultats.

Carte de répartition des âge-ratios (nombre de jeunes par adulte) mesurés sur les divers sites de la région méditerranéenne .



Les chiffres catastrophiques observés sur la majorité des sites dans l'Hérault (plus de 60% avec un AR inférieur à 1; voir figure ci-contre) suggèrent un effet prédominant des conditions météorologiques (voir page 7). Cependant, on observe des exceptions faisant penser que d'autres paramètres interviennent. Ceci est encore plus flagrant sur la partie orientale de la même région. Des sites même très proches révèlent des valeurs très différentes.

Premiers résultats (suite)

Dates d'éclosion

L'âge (en classes) des jeunes observés associé aux dates de réalisation des circuits permet une évaluation approximative des dates d'éclosions (graphique ci-contre). Celles-ci ont été relativement précoces.

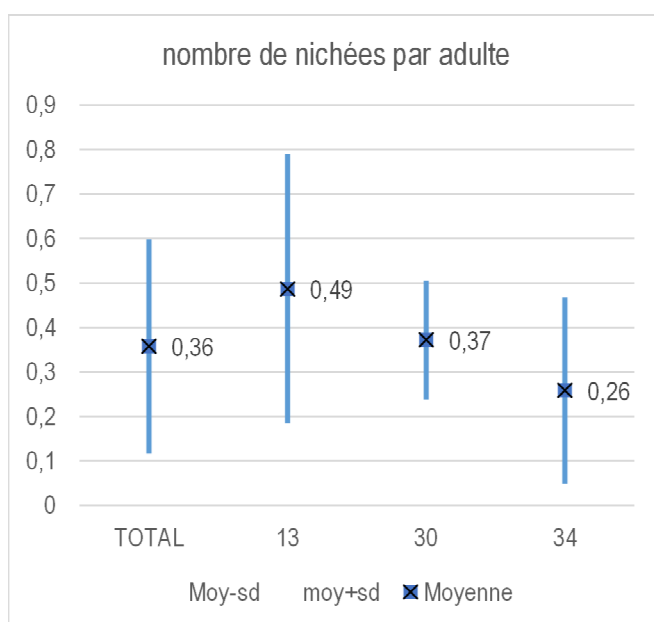
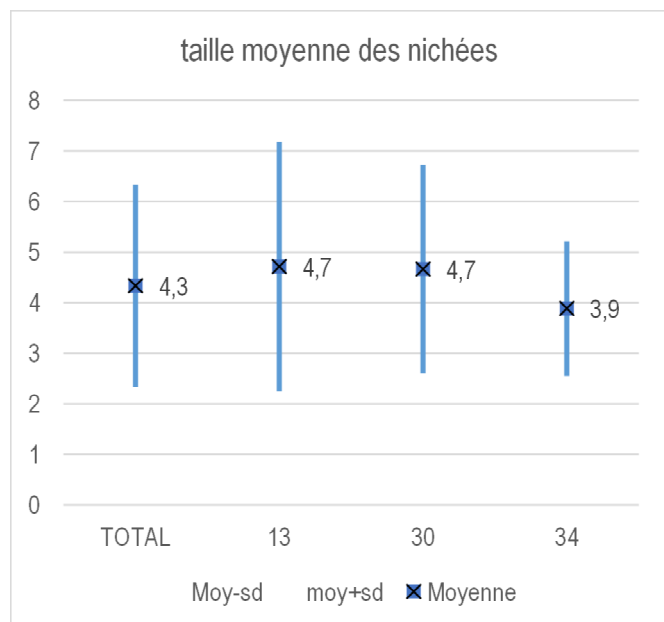
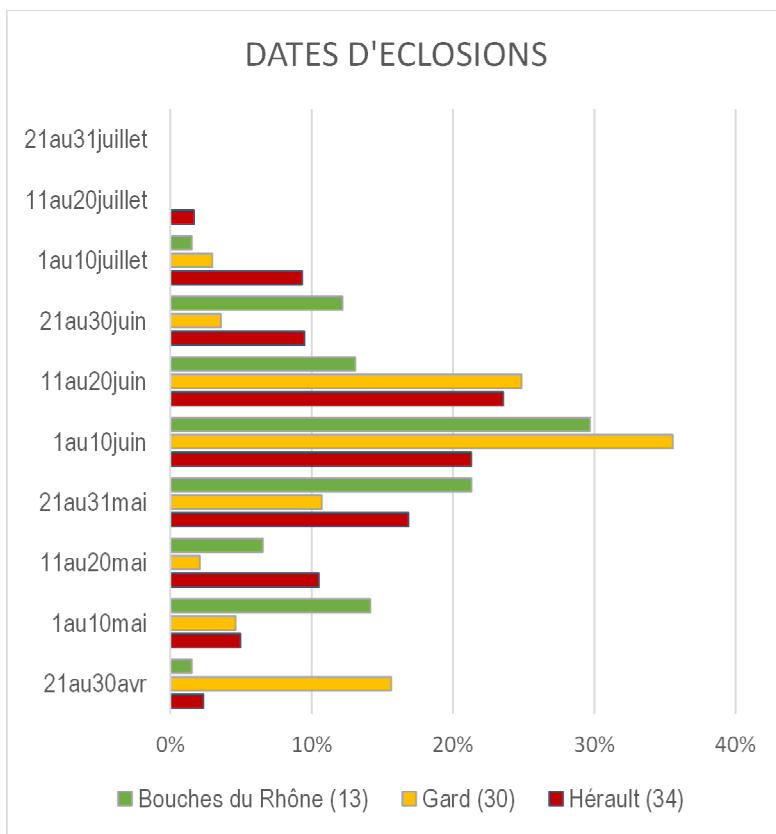
La présence de jeunes déjà âgés et très proches de l'âge adulte au moment des comptages peut avoir provoqué quelques erreurs de distinction jeunes/adultes. Cependant, cela ne remet pas en cause l'ensemble des résultats.

Autres données

Le nombre moyen de jeunes par nichée sur l'ensemble des observations est légèrement plus faible dans le département de l'Hérault, où la reproduction a été peu productive (graphique ci-dessous à gauche).

Cependant, les différences entre les départements sont encore plus importantes quant à la proportion d'adultes observés avec une nichée. Alors que dans les Bouches du Rhône, près d'un adulte sur deux est accompagné de jeunes au moment des comptages (ce qui ne veut pas dire que les autres ne se sont pas reproduits), ils ne sont qu'un sur quatre dans l'Hérault.

Ceci suggère que des nichées entières ont été détruites, non compensées par des pontes de remplacement ou de recoquetage (graphique ci-dessous à droite).

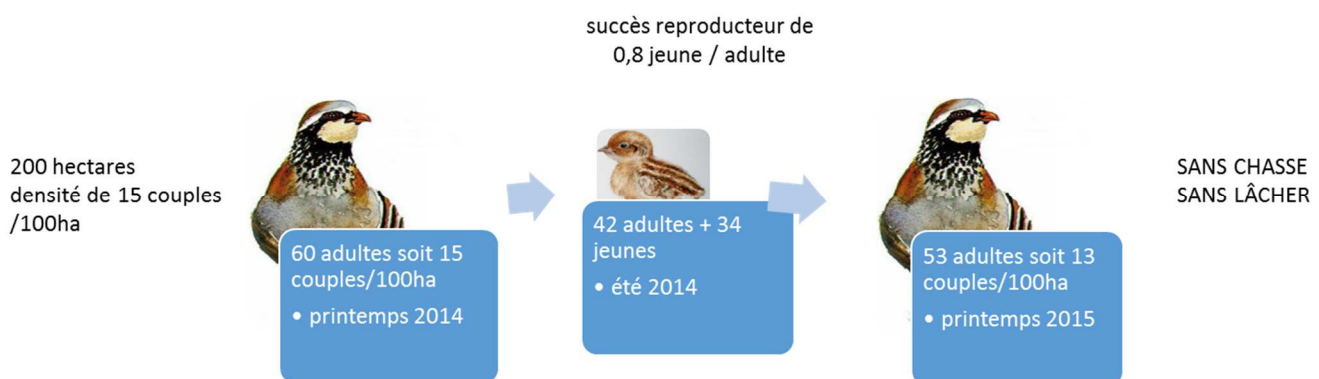


Recommandations pour une gestion raisonnée

Conséquences d'un âge-ratio inférieur à 1

Rien de mieux qu'un exemple pour illustrer les conséquences d'un succès de la reproduction très faible (nombre de jeunes par adulte [AR] inférieur à 1).

Supposons un territoire de chasse de 200 hectares avec une densité au printemps 2014 de 15 couples / 100 ha. Avec un succès de la reproduction de 0,8 jeune par adulte, la population attendue en année normale serait de 53 adultes au printemps suivant, donc une baisse de la densité de 15 à 13 couples / 100 ha, sans chasse. Ces calculs prennent en compte la mortalité naturelle des oiseaux d'une saison à l'autre.



Dans cette situation, tout prélèvement accentue la chute de la population (voir ci-dessous). Si la densité au printemps précédent était élevée au printemps 2014, elle joue son rôle de réservoir ; cette diminution est admissible sans compromettre le maintien de la population. L'outil de calcul du plan de chasse mis à disposition sur le site internet de l'ONCFS (lien page 7) permet d'ajuster le prélèvement aux objectifs fixés.



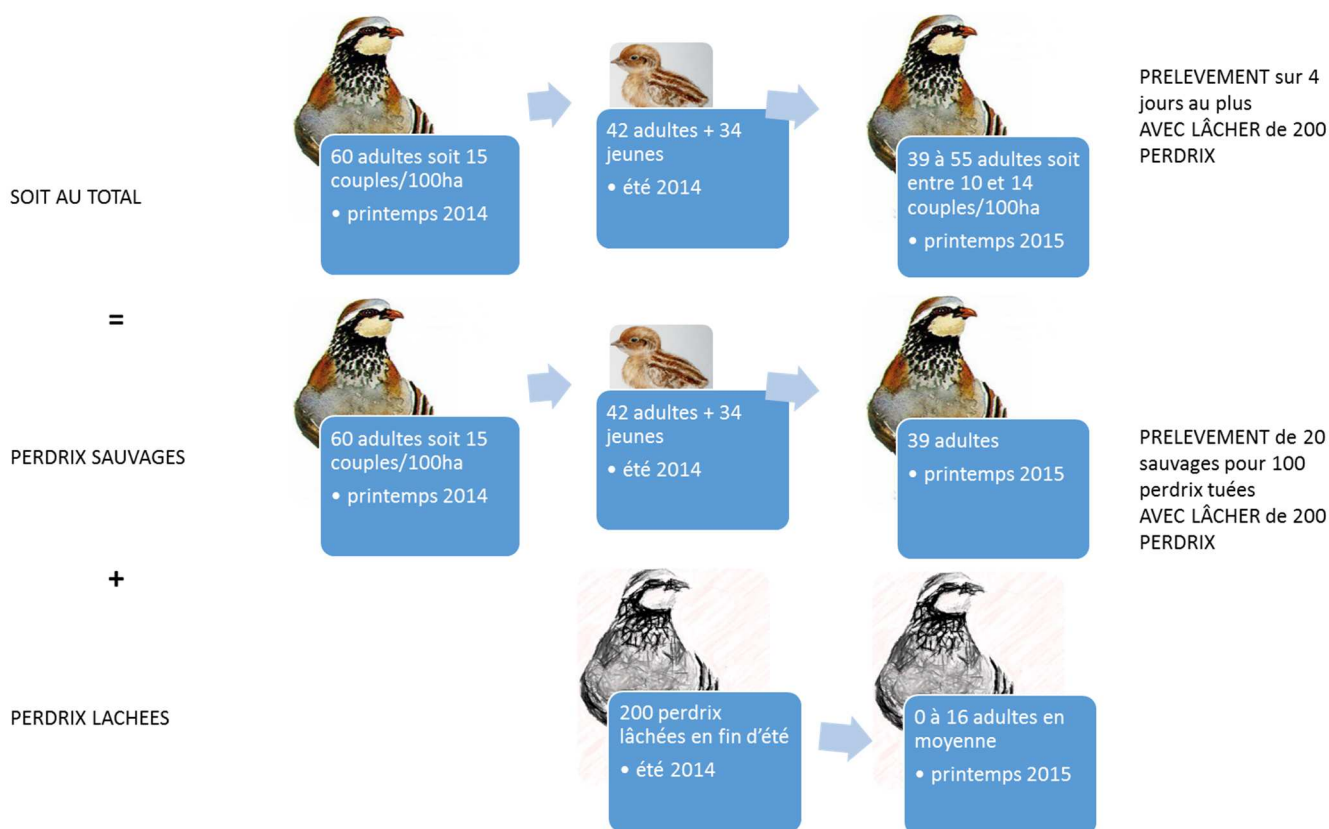
Recommandations pour une gestion raisonnée (suite)

Lâcher sous haute surveillance ...

Le réflexe, les années de mauvaise reproduction pour son site, est de lâcher plus d'oiseaux. Il faut savoir que cela peut devenir très dangereux justement ces années là et voici pourquoi :

Si l'on reprend l'exemple précédent et que l'on ajoute des lâchers (ici 200 oiseaux). Il faut tout d'abord prendre en compte que, sur les 200 perdrix d'élevage lâchées, 8% en moyenne survivront jusqu'au printemps suivant. Deux années sur trois, il n'en reste aucune après la chasse mais supposons dans l'exemple qu'il en restera 8%. C'est ce qu'exprime la dernière ligne du schéma.

En ce qui concerne les oiseaux sauvages, ils constitueront 20% du tableau en moyenne si la période de chasse est limitée à 4 jours maximum (ligne intermédiaire). On constate que les perdrix d'élevage rescapées du lâcher compensent à peine les pertes de sauvages par la chasse. Ce qui signifie que l'on a une chance sur trois que la population se maintienne. Il est encore plus probable qu'aucune ne survivra et que, de fait, on assiste à une chute des effectifs, plus importante que si il n'y avait pas eu de lâcher.



Dans notre exemple, de 13 couples / 100 ha (sans chasse ni lâcher) ou 11 couples / 100 ha (avec un prélèvement de 10 oiseaux sans lâcher), la densité, en présence de lâcher, peut soit descendre à 10 couples/100 hectares, soit atteindre 14 couples /100 ha selon entre autres les conditions de l'hiver prochain, imprévisibles.

A partir du 5ème jour de chasse, les oiseaux sauvages ne représentent plus 20% du prélèvement mais 50% soit un oiseau sur deux. La décroissance possible des effectifs devient plus accentuée et le risque augmente de voir s'anéantir les efforts des années précédentes.

Recommandations pour une gestion raisonnée (suite et fin)

En conclusion

Les préconisations sont synthétisées dans le tableau ci-dessous :

EN RESUME

Si le nombre de jeunes par adulte est inférieur à 1 :

Le choix de chasser ou non dépend de l'objectif de densité fixé pour son territoire, sachant qu'il y aura une chute certaine de la densité au printemps suivant (voir texte); ceci est supportable par de fortes populations. L'outil de calcul du plan de chasse permet de mesurer les risques encourus.

En cas de lâchers, surtout ne pas augmenter le nombre de perdrix lâchées puis :

- soit réaliser une gestion par plan de chasse sur les sauvages
- sinon se limiter à 4 jours de chasse pour la saison cynégétique
- pas de chasse et repeuplement pour les sites à faible densité

Si le nombre de jeunes par adulte est moyen (1 à 2,5) :

- il est recommandé de calculer le plan de chasse admissible (lien ci-dessous)

Si le nombre de jeunes par adulte est supérieur :

- en situation de faible densité, c'est l'occasion d'augmenter le stock de la population
- si la densité est moyenne, chasser raisonnablement
- si les densités sont déjà très élevées, ne pas chercher à les augmenter au risque d'influer négativement sur la prochaine reproduction.

[accès à l'outil de calcul du plan de chasse](http://www.oncfs.gouv.fr/Reseau-Perdrix-rouge-ru555/Programme-Plan-de-chasse-Perdrix-rouge-ar1569)

<http://www.oncfs.gouv.fr/Reseau-Perdrix-rouge-ru555/Programme-Plan-de-chasse-Perdrix-rouge-ar1569>

Pourquoi baguer les oiseaux d'élevage

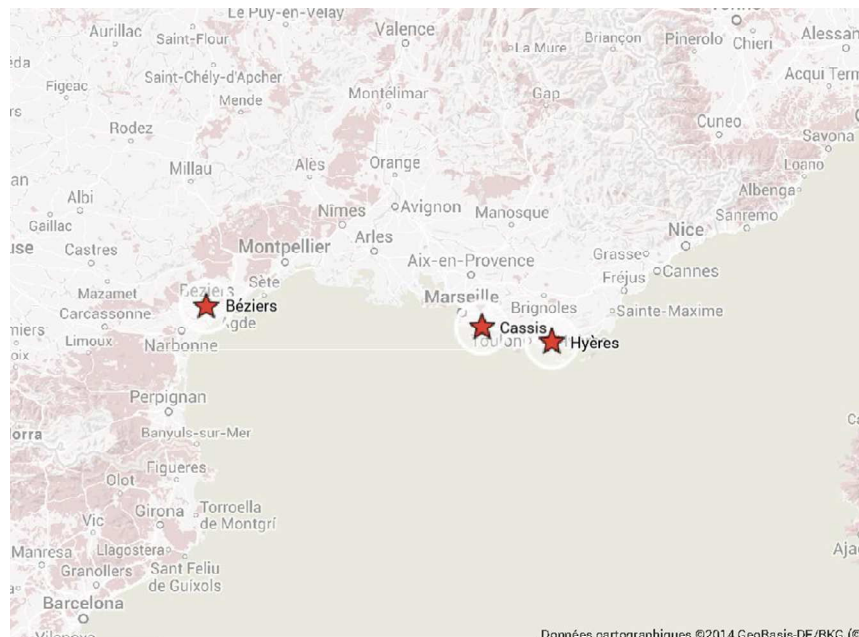
Dans tous les cas, il est recommandé de baguer les oiseaux d'élevage.

A cela plusieurs raisons :

- il est indispensable de pouvoir distinguer les oiseaux d'élevage lâchés des oiseaux dits sauvages pour réaliser un plan de chasse sur les sauvages, seul outil de gestion qui permet d'augmenter le prélèvement sans risquer de faire chuter les effectifs.
- la connaissance du tableau de chasse n'est utilisable que si les deux catégories de perdrix sont distinguées dans les statistiques.

Quelques hypothèses

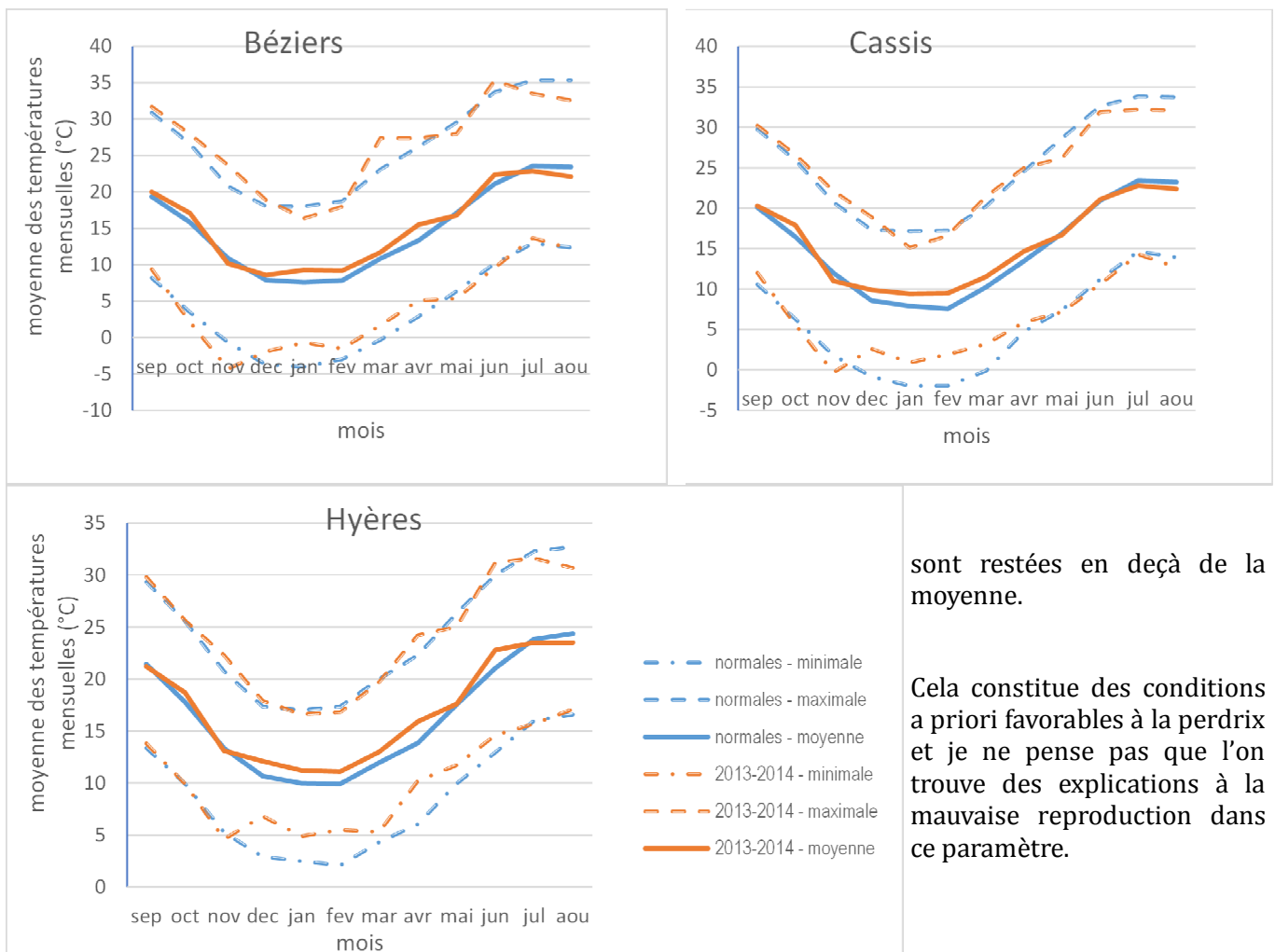
Comme suggéré précédemment, la répartition par taches de sites sur lesquels les estimations du succès de la reproduction ont montré des valeurs similaires révèle l'influence de conditions météorologiques locales. Suivent les mesures réalisées par Météo France sur 3 stations de la région méditerranéenne proches de territoires ayant fait l'objet de comptages (carte ci-contre).



Les températures

Les graphiques ci-dessous illustrent les températures moyennes, minimales et maximales mensuelles mesurées sur les 3 stations météorologiques de l'automne 2013 à l'été 2014 (2013-2014 en orange) et les comparent aux données moyennes, des 30 années antérieures (normales en bleu).

De manière générale, à un automne relativement normal, succède un hiver particulièrement doux surtout à la fin. Les températures printanières sont conformes aux moyennes saisonnières. Par contre, celles de l'été



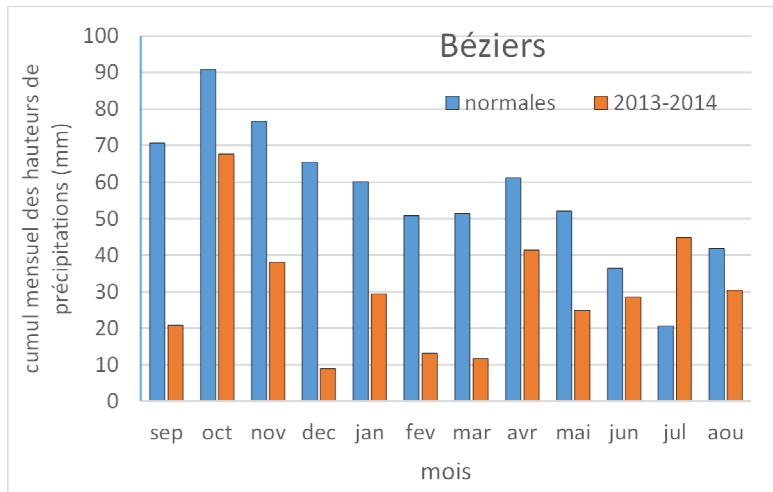
sont restées en deçà de la moyenne.

Cela constitue des conditions a priori favorables à la perdrix et je ne pense pas que l'on trouve des explications à la mauvaise reproduction dans ce paramètre.

Quelques hypothèses (suite)

Les précipitations

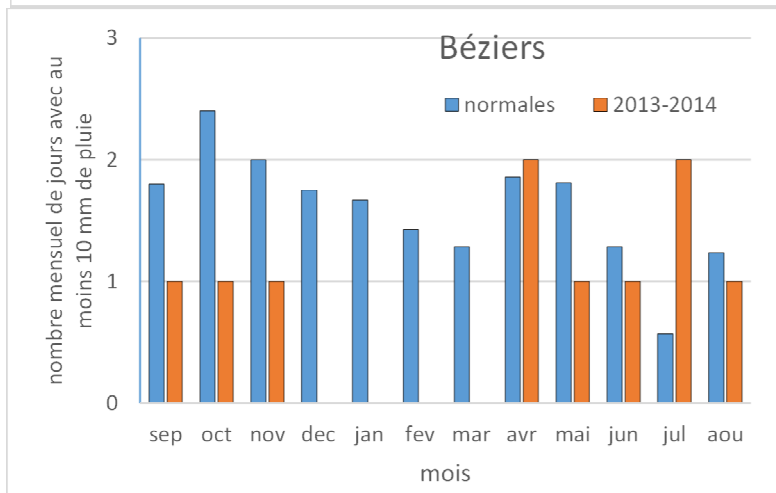
La situation est beaucoup plus contrastée pour ce qui concerne les précipitations.



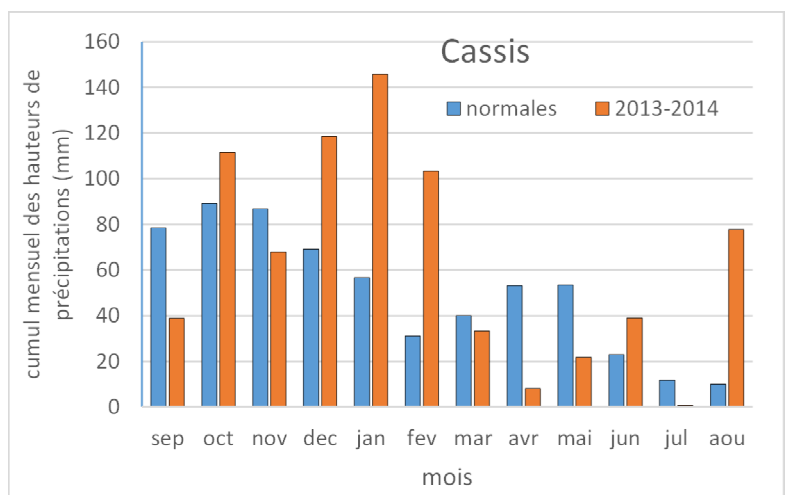
Sont représentées ci-après les quantités totales de pluie tombées chaque mois comparativement aux moyennes observées sur 30 ans pour chaque site.

Autour de Vias et Béziers, dans l'Hérault, l'automne puis l'hiver mais aussi le début du printemps ont été particulièrement secs, compromettant la pousse de la végétation et donc les ressources nutritives pour le début de la reproduction.

A cela, s'ajoutent des jours de pluies abondantes plus fréquents que la moyenne en pleine période d'éclosion comme le montre le second graphique. C'est une période sensible pour la survie des jeunes.



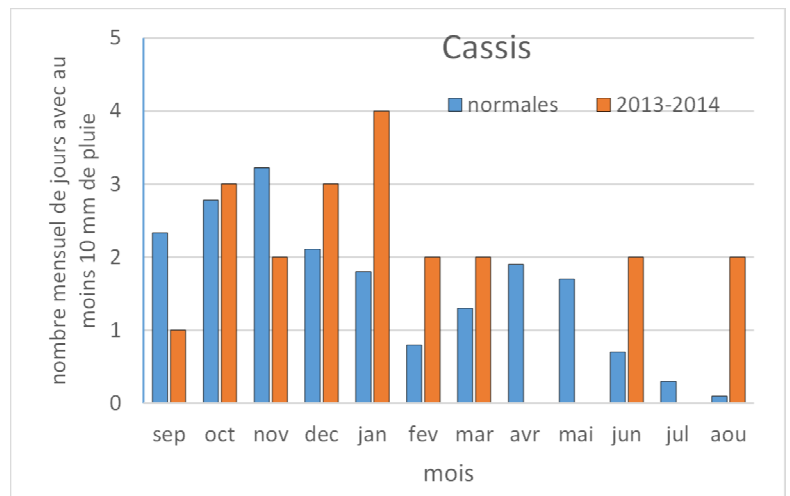
Les deux derniers graphiques concernent les environs de Marseille, dans les Bouches-du Rhône. A l'inverse, la pluviométrie a été particulièrement élevée durant l'automne et l'hiver, assurant les réserves d'eau nécessaires à la pousse de la végétation au printemps. Ce sont des conditions idéales pour amorcer la reproduction.



Quelques hypothèses (suite et fin)

Les pluies ont également été abondantes en été avec de forts cumuls en période d'élevage des jeunes. Les orages, souvent localisés, peuvent expliquer les mauvais résultats sur certains sites plus que d'autres mais on peut également se poser la question si leur impact en zone de colline n'est pas moins néfaste (ressuyage plus rapide, ..).

Autres facteurs



Cependant, des territoires même très proches montrent des valeurs très disparates, suggérant que le climat n'est pas seul en cause. L'effet de l'habitat est indéniable ainsi que, sans doute, les densités d'oiseaux présents au printemps. D'où une variabilité importante dans l'espace du succès de la reproduction.

En conclusion

La variabilité des résultats présentés ici montre qu'il est risqué à l'heure actuelle de prévoir le succès de la reproduction ou de faire des extrapolations à partir des comptages réalisés sur des sites voisins.

Or, cette estimation est indispensable à une gestion raisonnée des populations de Perdrix rouge par une adaptation du prélèvement.

En matière de recherche, deux efforts restent à poursuivre :

- tenter de modéliser le résultat de la reproduction à partir des différents facteurs qui peuvent l'influer comme les conditions météorologiques, l'habitat ou même la densité. Ce projet, en cours, est rendu possible grâce aux données recueillies par le réseau;
- améliorer et valider une ou plusieurs techniques d'estimation du succès de la reproduction, comme il a été fait pour les recensements au printemps (méthode dite du rappel au magnétophone). L'objectif est, si possible, de l'alléger en temps tout en améliorant sa fiabilité.

Enfin, un gros effort a été fait cette année pour la saisie en ligne des données de comptage et nous vous en remercions. Cela nous permet d'être plus réactifs. Un effort supplémentaire doit être encore fourni afin d'obtenir un outil définitif pratique, facile et performant.

L'ensemble des résultats sera présenté lors de la prochaine réunion de réseau en février 2015 (date non encore fixée).

Réalisation :
Dr F. PONCE-BOUTIN
OFFICE NATIONAL DE LA CHASSE ET DE LA FAUNE SAUVAGE
Tour du Valat—Le Sambuc— F - 13200 ARLES

Messagerie : francoise.ponce-boutin@oncfs.gouv.fr