

# Le Busard cendré (*Circus pygargus*) en Catalogne: mesures de protection et tendances de la population

Anna Varea<sup>a</sup>, Joan Estrada<sup>a</sup>, Jaume Bonfil<sup>b</sup>, Ramon Fortià<sup>c</sup>, Diego Martínez-Martínez<sup>d</sup>, Joan Rodríguez<sup>a</sup>, Francesc Pont<sup>a</sup> & Manel Pomarol<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Grup d'Estudi i Seguiment de l'Arpella Cendrosa a la Plana de Lleida

<sup>b</sup> Servei de Fauna i Flora. Generalitat de Catalunya

<sup>c</sup> Paisatges. Estudis i Projectes Mediambientals

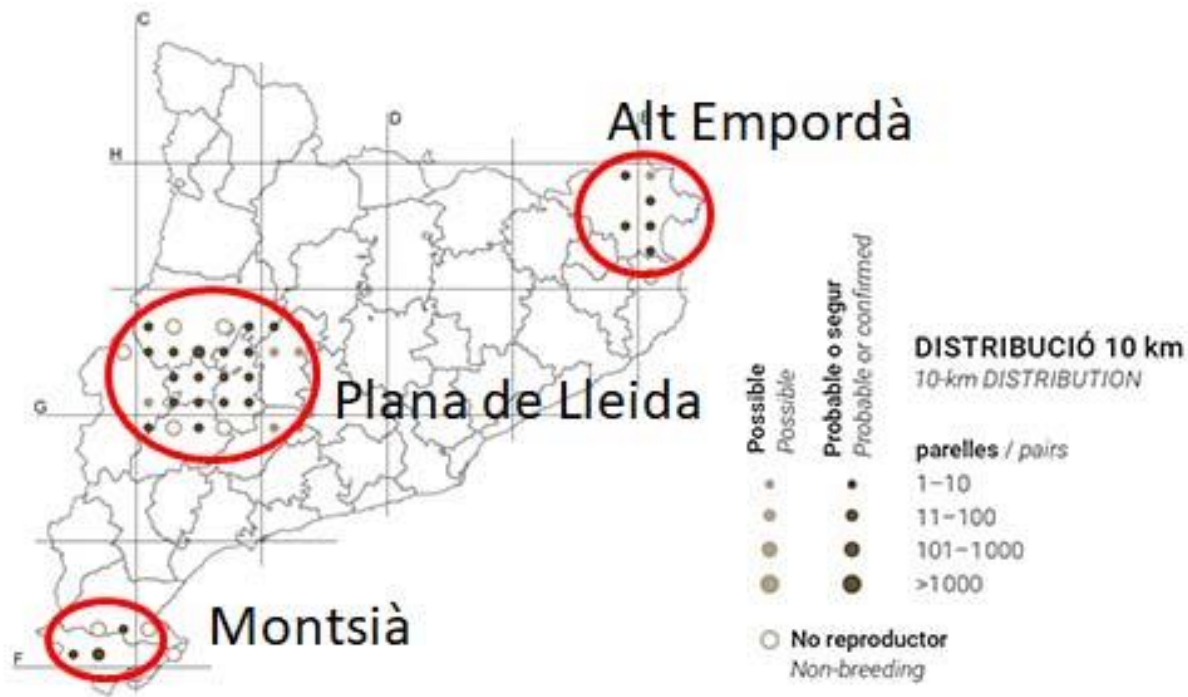
<sup>d</sup> Iberá. Consultoría Medioambiental



# Situation du busard cendré en Catalogne



Atlas des oiseaux  
nicheurs de  
Catalogne 2015-  
2018: 87-93 couples



- **Alt Empordà**: niche dans les **cultures céréalières et fourragères** et dans la **garrigue** (chêne kermès). 8-12 nids en 2023-24.
- **Plana de Lleida**: niche seulement dans les **cultures céréalières et fourragères**. 70-81 nids en 2023-24.
- **Montsià** (colonisé depuis 1992): niche seulement dans la **garrigue** (chêne kermès). 14 nids en 2023-24.

Les couples nichant **dans les cultures** (plus de 80%) font l'objet de mesures de protection strictes, **car 90 à 95% des nids contiennent encore des œufs ou des poussins au moment de la fauche**. C'est pourquoi l'échec serait pratiquement total si aucune mesure n'était prise. Ce fait rend nécessaire une gestion perpétuelle.

# Habitat de reproduction du Busard cendré dans la Catalogne



**Cultures irriguées.**  
Mosaïque de petites parcelles dans lesquelles alternent cultures céréalières, fourragères et arbres fruitiers

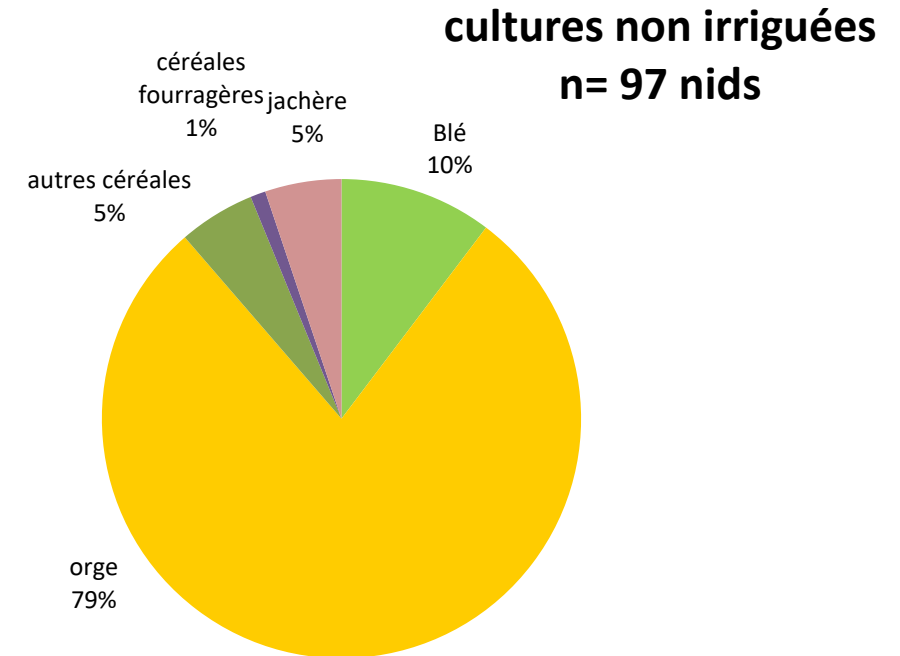
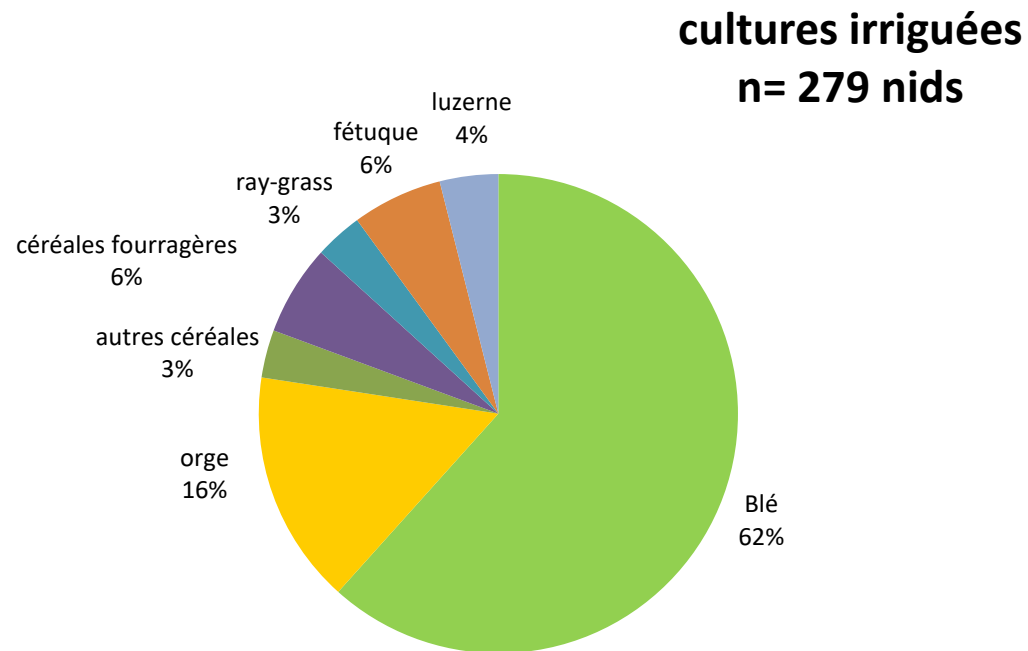


**Cultures non irriguées.**  
Monocultures de céréales avec quelques plantations dispersées d'amandiers et d'oliviers. Environ 350 mm de précipitations annuelles.



**Garrigue**  
avec de  
chêne  
kermès

# Habitat de reproduction du Busard cendré dans la plaine de Lleida en 2020-2024



- Dans les cultures irriguées, le blé est le milieu le plus couramment utilisé pour la construction des nids, avec une sélection positive en faveur de ce milieu. L'orge a une sélection neutre et les nids dans les fourrages sont moins nombreux que prévu.
- Dans les cultures non irriguées. L'orge est le milieu le plus couramment utilisé pour la construction des nids. Dans ce cas, la sélection est neutre, avec une proportion qui coïncide avec l'abondance du milieu.

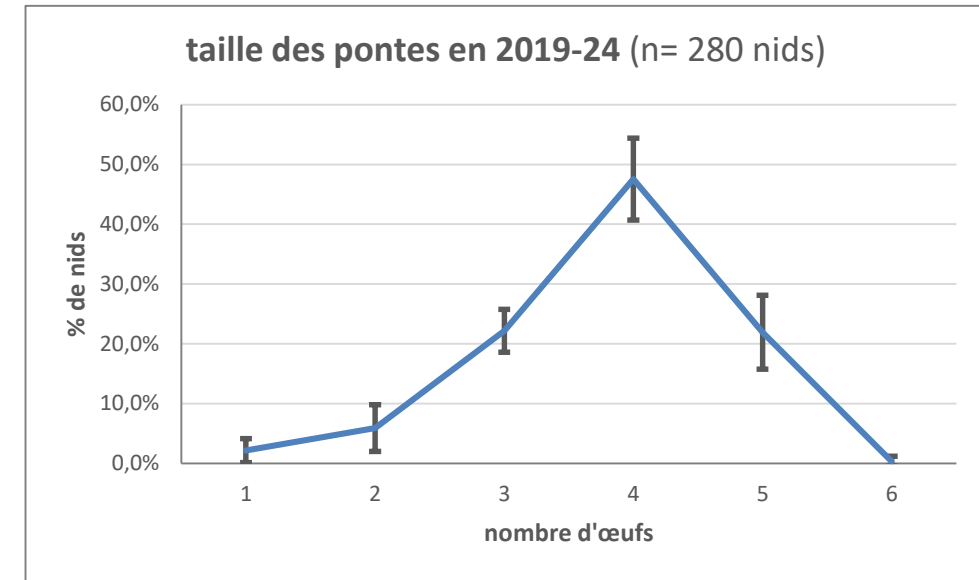
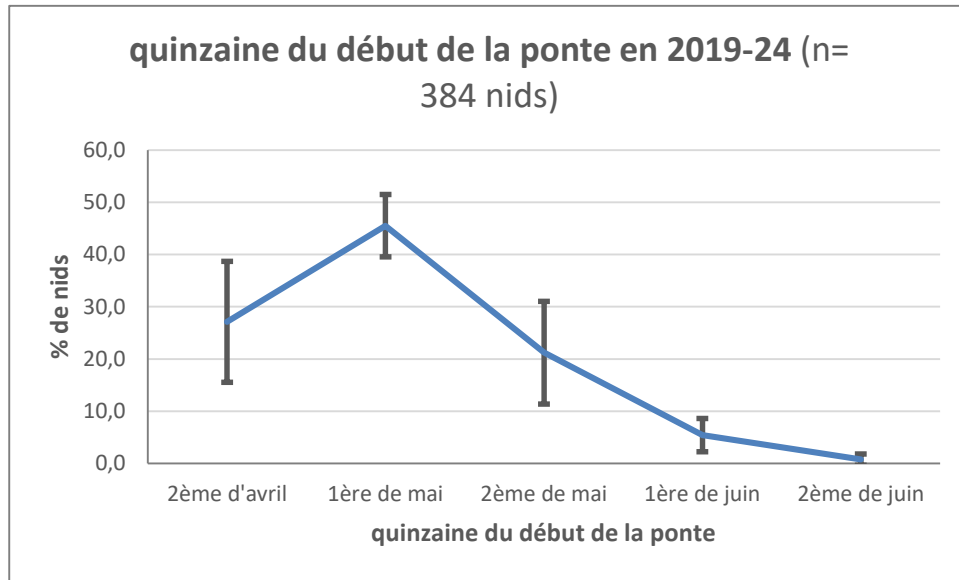
# Protocole actuel

- **Détection de couples** de busards qui se reproduisent dans les champs de culture.
- **Localisation des nids**, avec une référence visuelle ou avec un drone. On n'entre pas dans le nid avant qu'il soit temps de le protéger.
- **Communication officielle** avec les propriétaires des champs et élaboration d'un rapport confirmant la présence des nids (à travers les Agents Ruraux).
- Lorsque le propriétaire veut faucher la culture, **délimitation d'un périmètre non récolté autour des nids (1/4 ha)**.
- Mise en place d'une **clôture de protection (environ 4 m<sup>2</sup>) autour des nids avec poussins** afin de réduire la prédation.
- Suivi des nids jusqu'à l'envol des poussins.
- **Autorisation de récolte** ou de travaux agricoles sur ¼ ha **à partir de 10 jours après l'envol du dernier poussin**.
- **Indemnisation des pertes** dues au retard ou à la perte de la récolte sur 1/4 ha (Generalitat de Catalunya).
- Chez les couples qui se reproduisent **dans la garrigue, la surveillance est uniquement effectuée pour s'assurer qu'aucun impact ne se produit dans la zone de nidification**.

# Protocole actuel



# Paramètres de reproduction du Busard cendré dans la plaine de Lleida en 2019-24

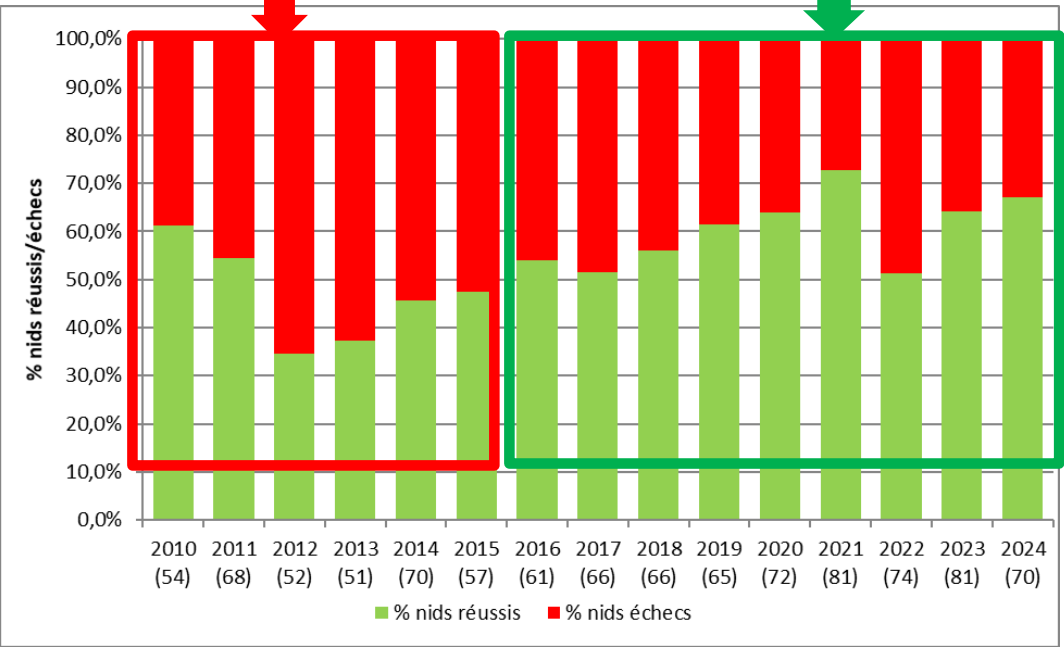


- Normalement, la majorité des pontes commencent au cours de la 1ère quinzaine de mai, avec une proportion variable de pontes qui commencent dans la 2ème quinzaine d'avril et la 2ème quinzaine de mai, selon les années. Les pontes de juin sont en majorité des pontes de remplacement.
- La taille de la ponte majoritaire est de 4 œufs, suivis de 3 et 5, dans une proportion qui varie selon les années. Les pontes de 1 ou 2 œufs sont en majorité des pontes de remplacement. La ponte moyenne est de **3,83** œufs/nid.
- Productivité: **1,57** poussins/nid. Taux d'envol: **2,47** poussins/nid.

# Évolution du succès de la reproduction du busard cendré dans la Plana de Lleida au cours de la période 2010-2024

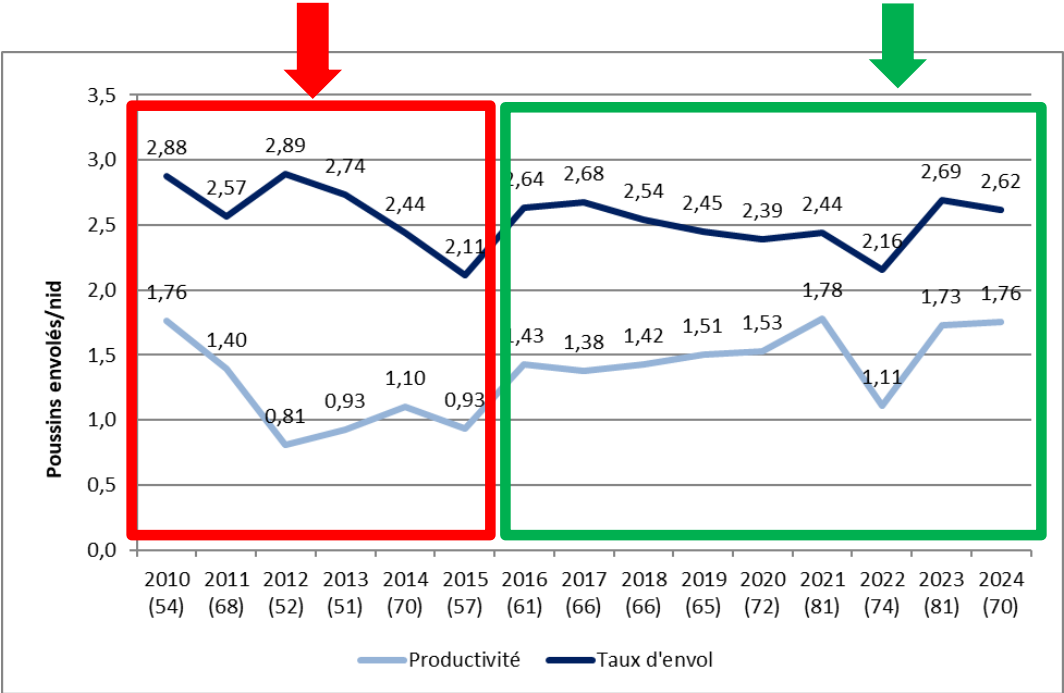
Jusqu'en 2015 ½ hectare entorunant le nid. Échec reproducteur élevé

À partir de 2016 ¼ d'hectare entourant le nid + clôture de protection



Productivité: 1,15  
poussins/nid  
Taux d'envol: 2,58  
poussins/nid

Productivité: 1,52  
poussins/nid  
Taux d'envol: 2,51  
poussins/nid



- L'introduction de clôtures a surtout profité aux nids tardifs, qui contiennent encore des poussins alors que la plupart des champs ont déjà été fauchés, et qui sont donc plus vulnérables aux prédateurs.

# Problème de prédation

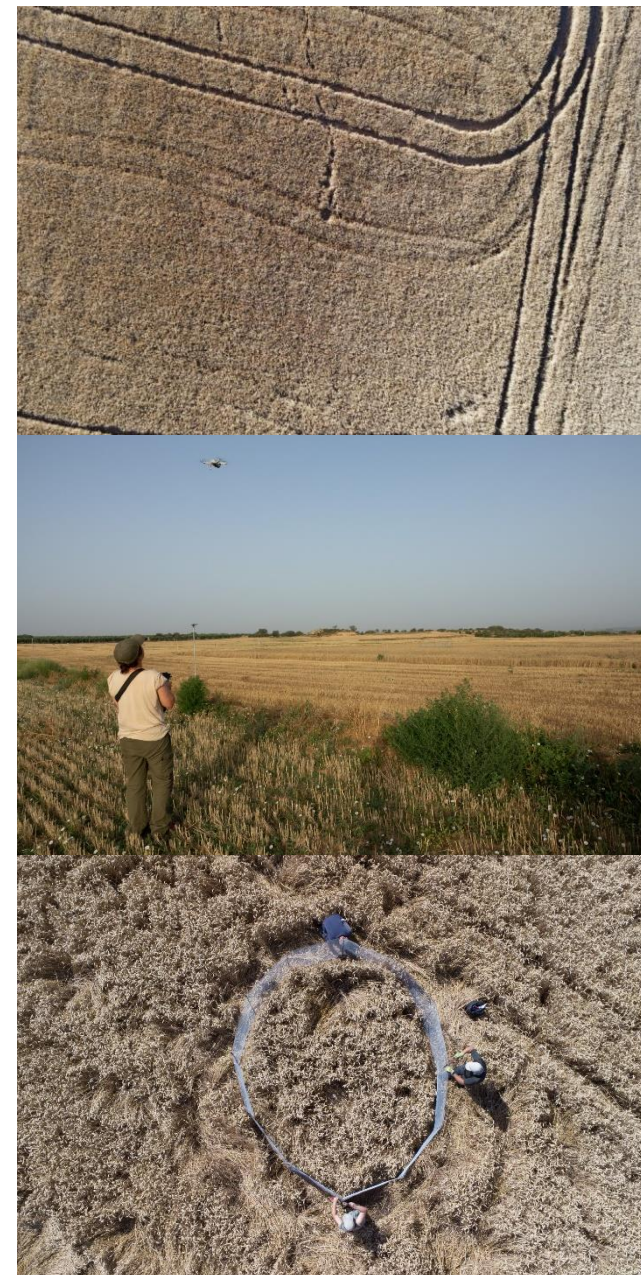


L'utilisation de clôtures de protection a réduit la prédation et permis une augmentation de la productivité. Malgré cela, des taux élevés de prédation des nids sont encore détectés. Bien que certains nids protégés avec clôtures puissent parfois être prédes, la plupart de ces actes se produisent avant la mise en place des clôtures de protection.

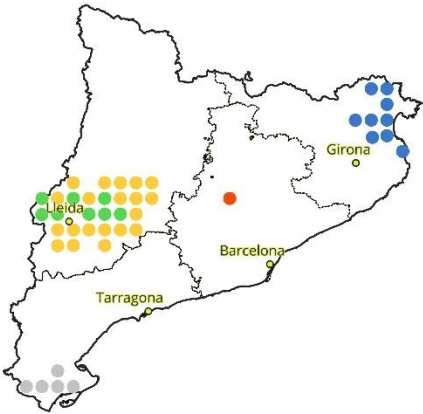
# Objectifs futurs

Réduire davantage les échecs de reproduction dus à la prédation. À cette fin, des travaux ont été engagés sur les mesures suivantes:

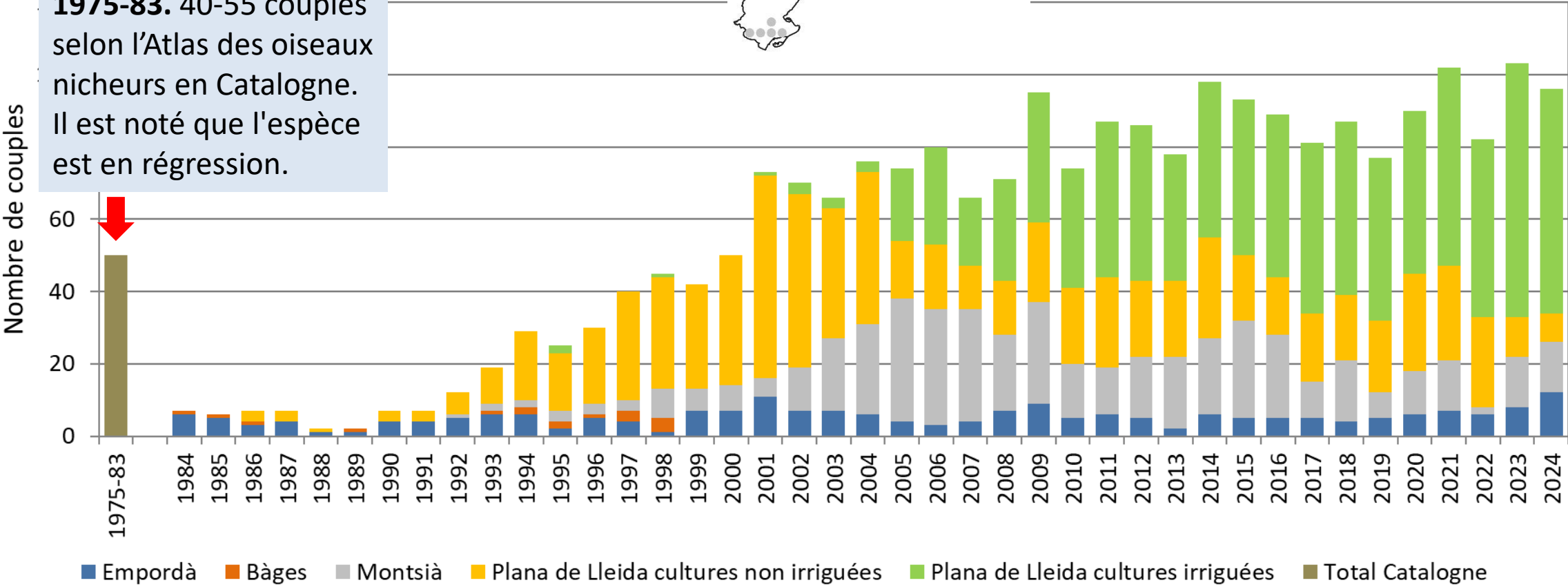
- Réduire davantage les traces d'entrée dans les nids en surveillant les nids exclusivement avec un drone, afin que les nids ne soient pas pénétrés avant la mise en place de la clôture de protection. Un marquage d'1/4 d'hectare peut même être réalisé à l'aide d'un télémètre en plaçant le drone au dessus du nid.
- Mise en place d'une clôture de protection avant la tonte de la parcelle au cas où, avec l'aide du drone, des ornières ou des passages de faune seraient détectés à proximité du nid qui pourraient le mettre en danger.
- Protéger les nids vulnérables qui contiennent encore des œufs. Dans ce cas, la clôture de protection est plus grande (environ 12 m<sup>2</sup>) pour minimiser le rejet par la femelle.



# Évolution du Busard cendré en Catalogne

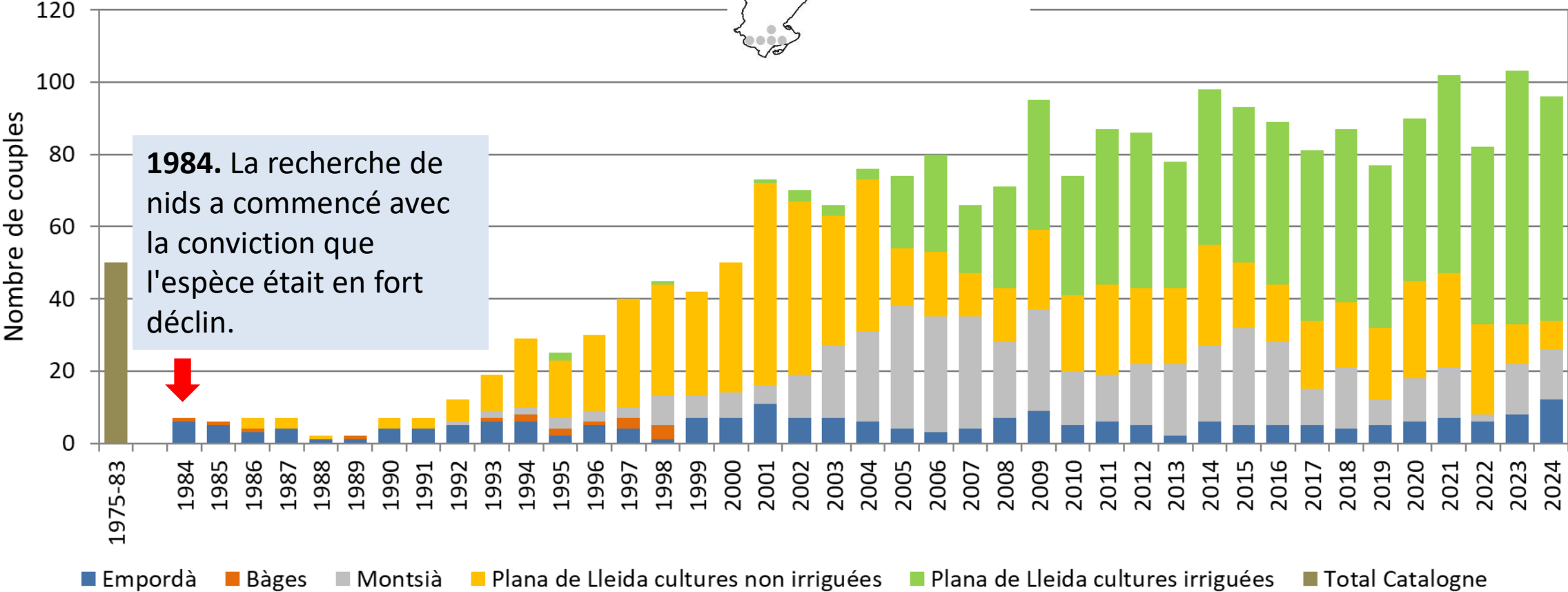
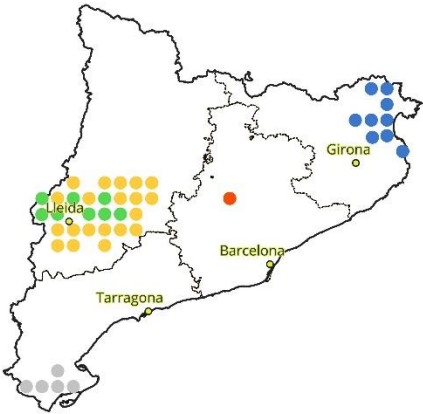


**1975-83.** 40-55 couples selon l'Atlas des oiseaux nicheurs en Catalogne. Il est noté que l'espèce est en régression.



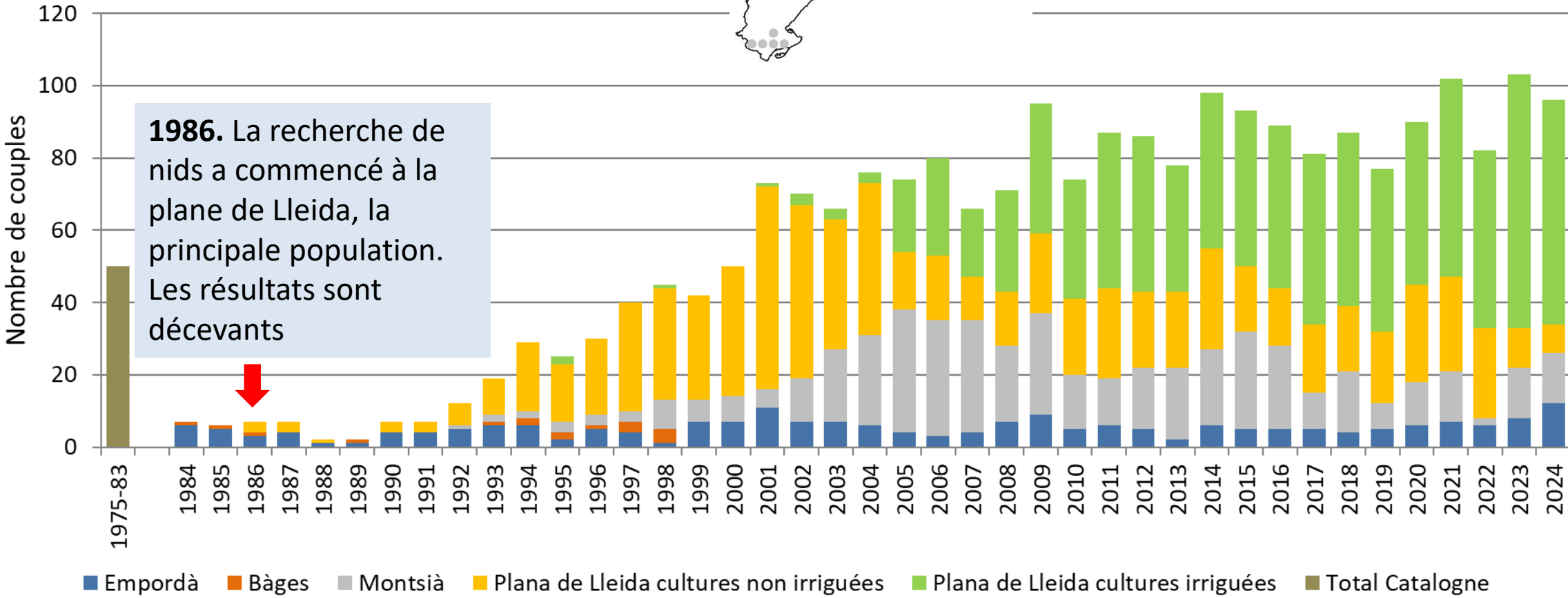
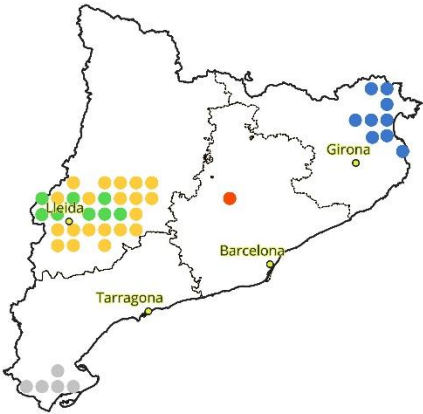
Le Busard cendré en Catalogne: mesures de protection et tendances de la population

# Évolution du Busard cendré en Catalogne

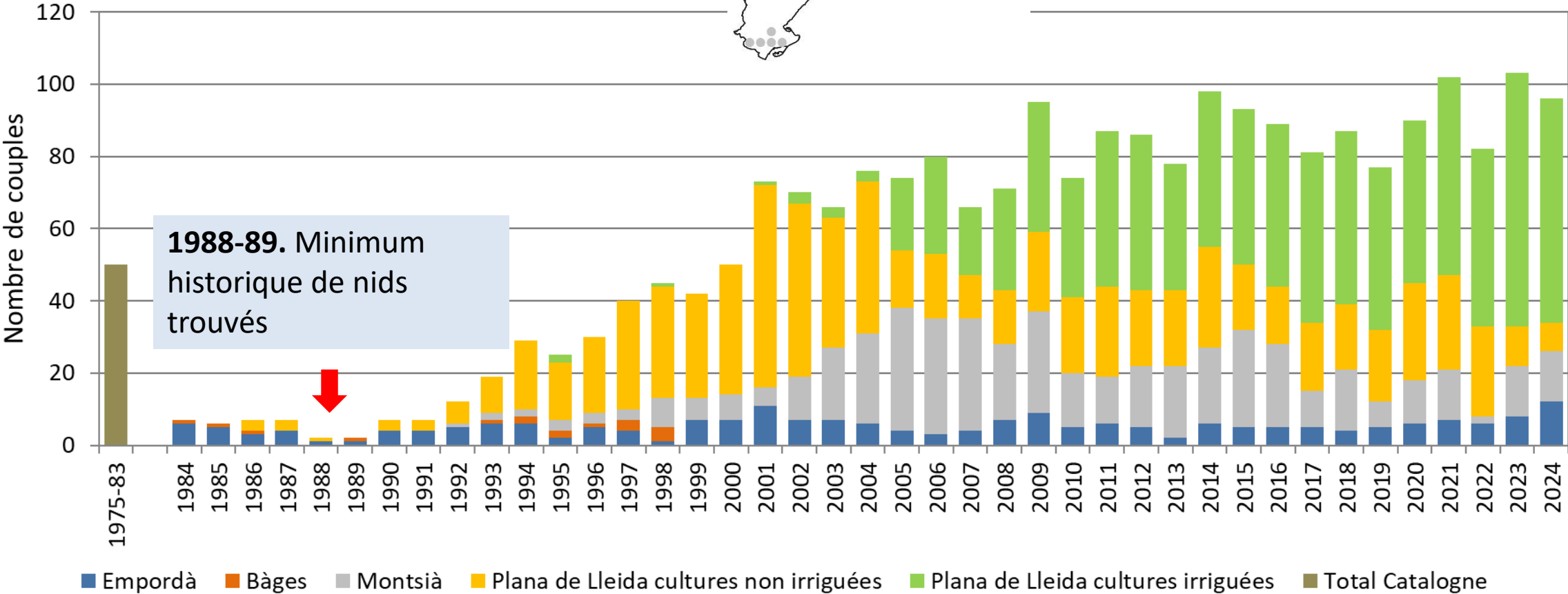
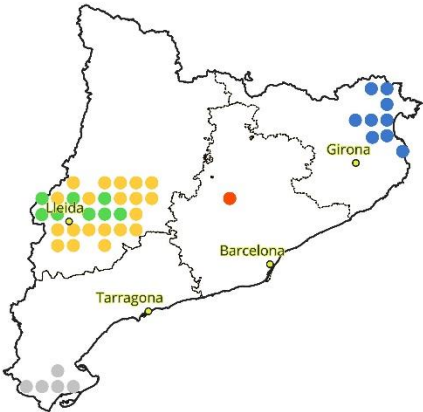


Le Busard cendré en Catalogne: mesures de protection et tendances de la population

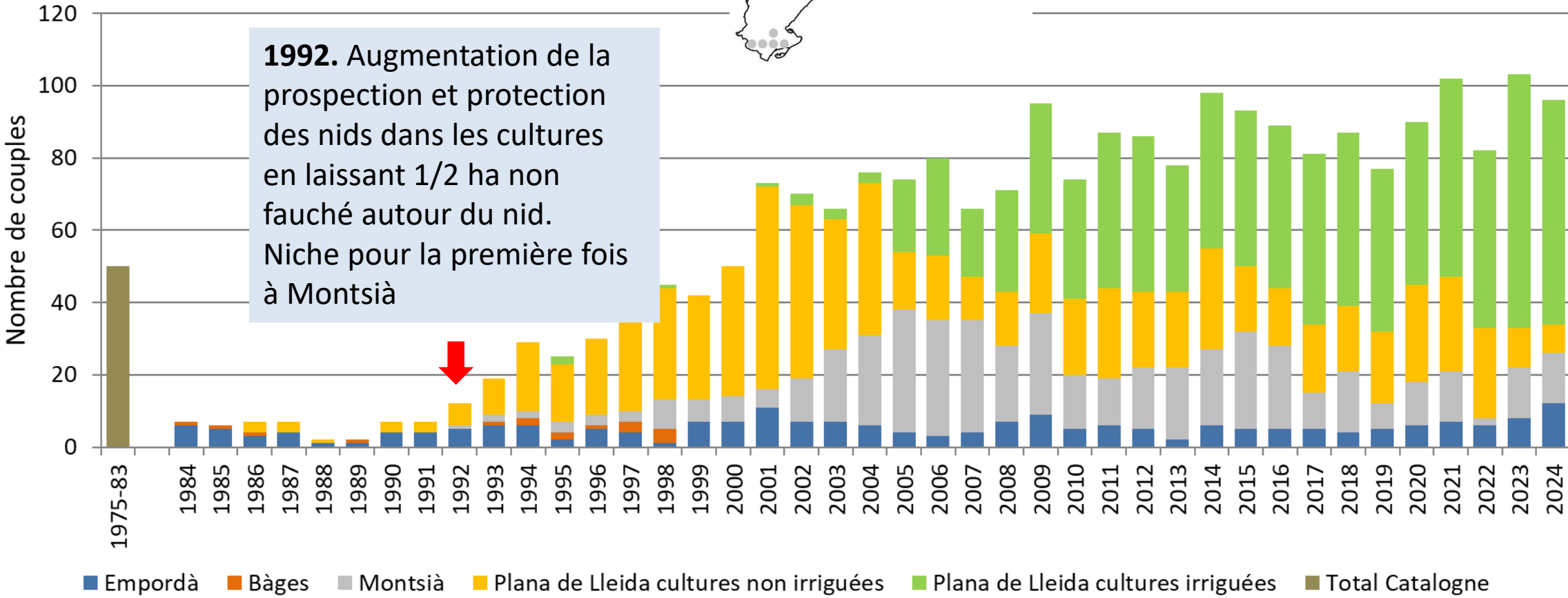
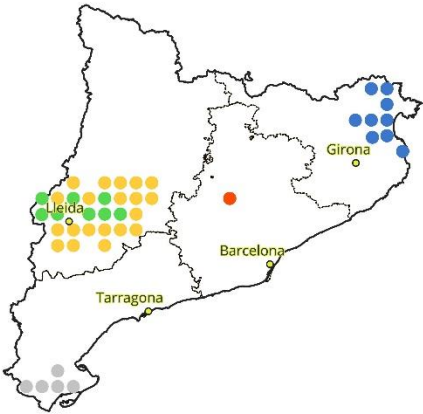
# Évolution du Busard cendré en Catalogne



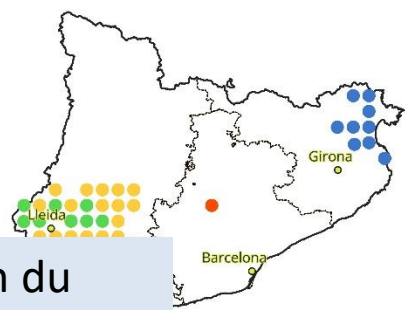
# Évolution du Busard cendré en Catalogne



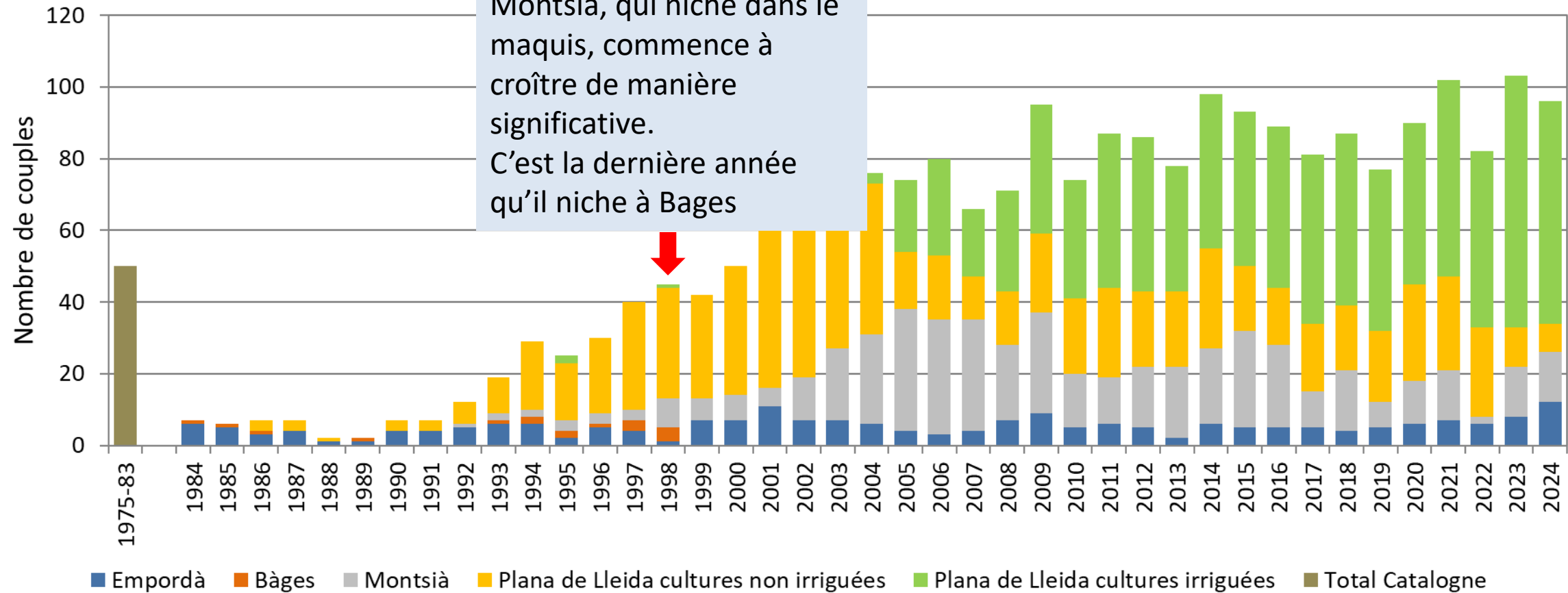
# Évolution du Busard cendré en Catalogne



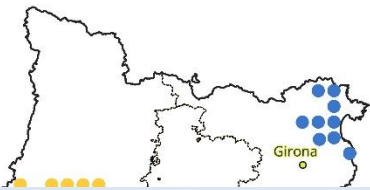
# Évolution du Busard cendré en Catalogne



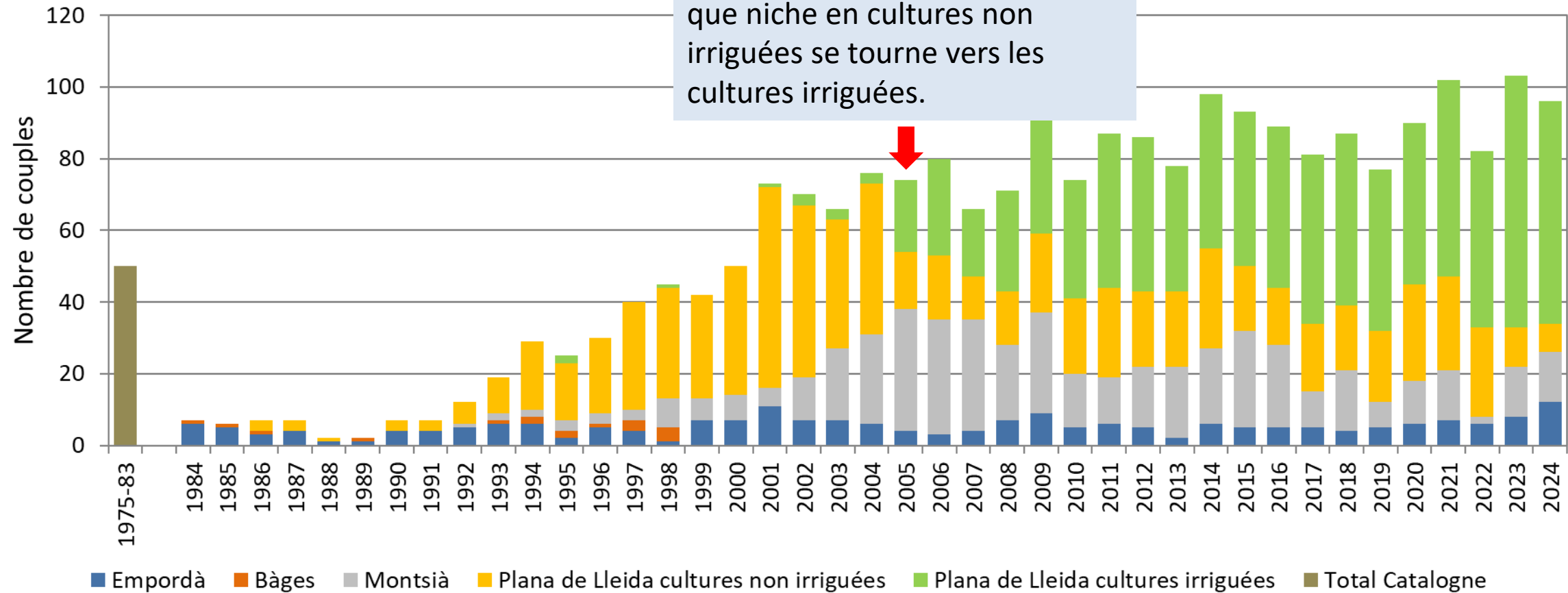
**1998.** La population du Montsià, qui niche dans le maquis, commence à croître de manière significative. C'est la dernière année qu'il niche à Bages



# Évolution du Busard cendré en Catalogne

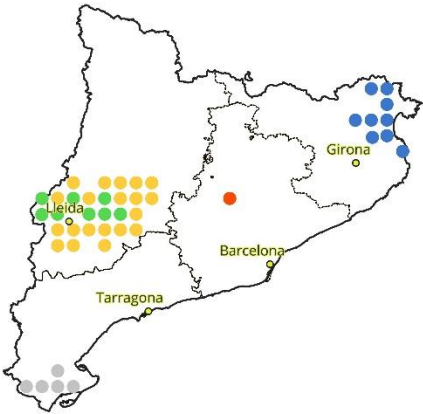


**2005.** Sécheresse sévère. Une grande partie de la population que niche en cultures non irriguées se tourne vers les cultures irriguées.

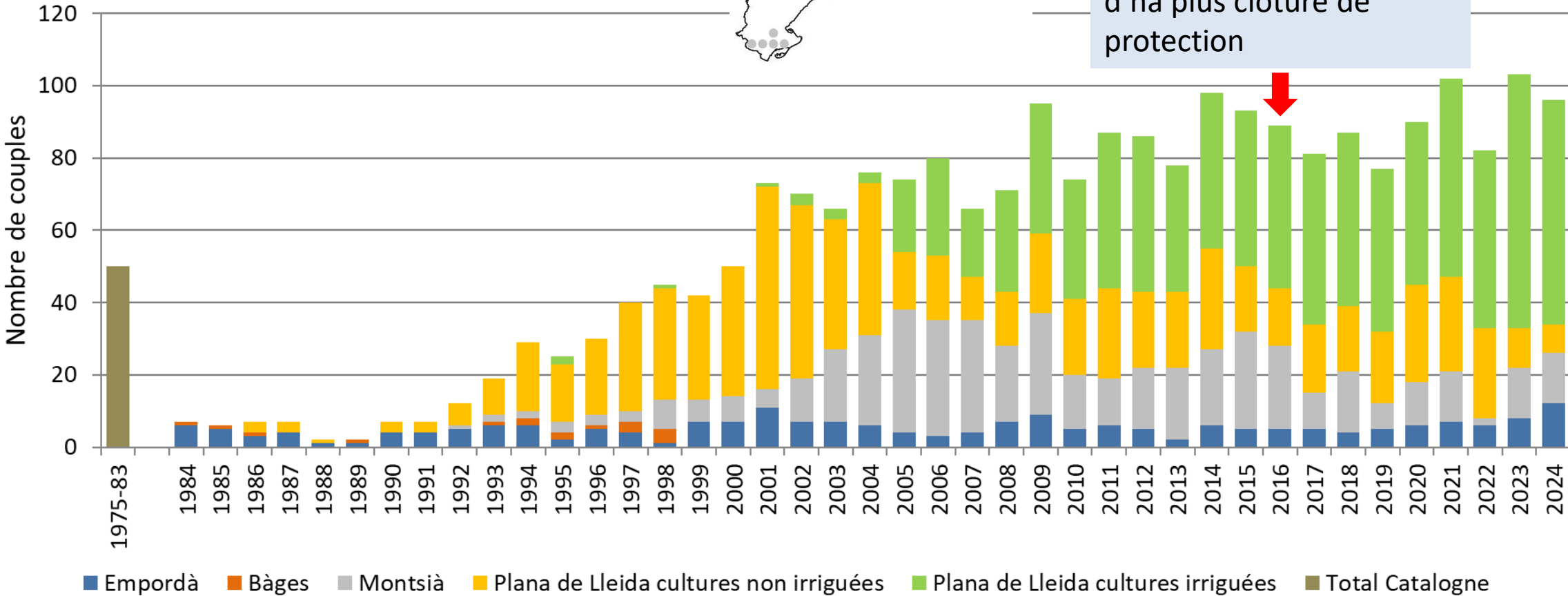


Le Busard cendré en Catalogne: mesures de protection et tendances de la population

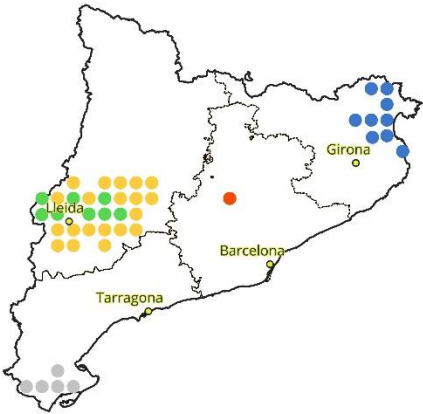
# Évolution du Busard cendré en Catalogne



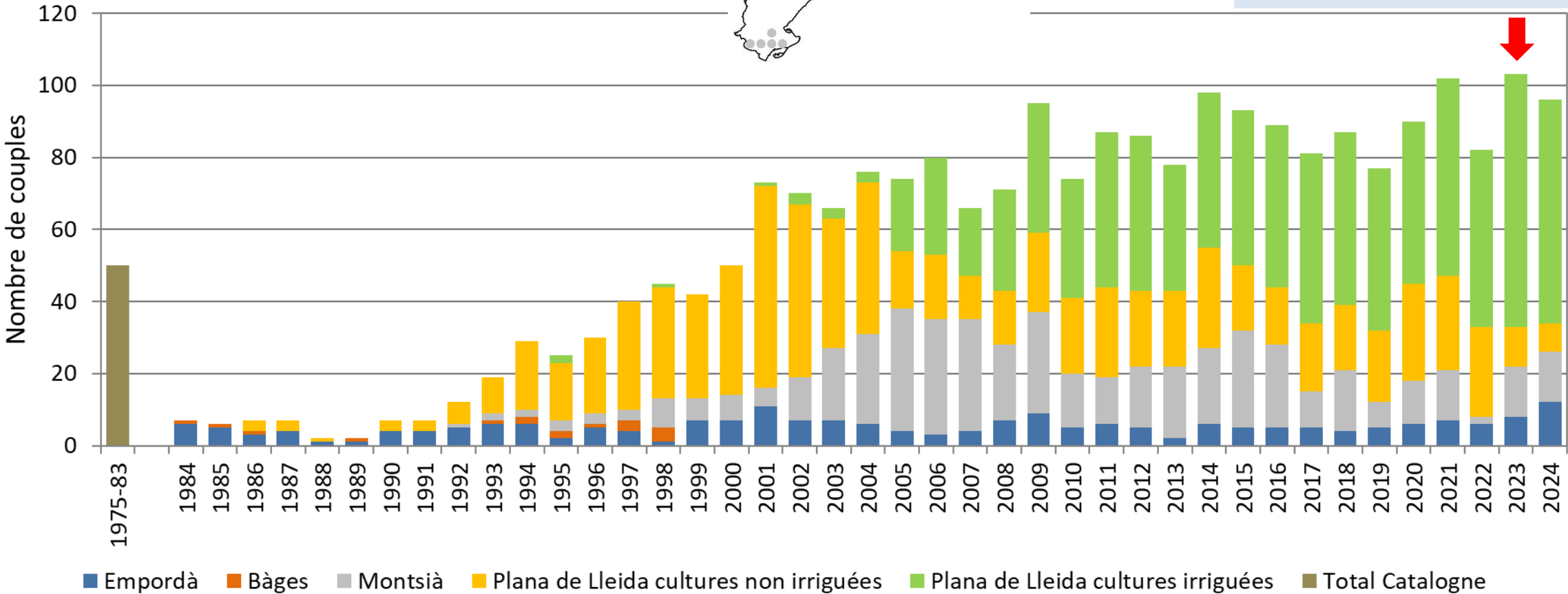
2016. protection des nids dans les cultures avec ¼ d'ha plus clôture de protection



# Évolution du Busard cendré en Catalogne



**2023.** Sécheresse sévère.  
A nouveau, déplacement  
vers les cultures irriguées.



# En attendant le retour des busards cendrés en mars prochain



Le Busard cendré en Catalogne: mesures de protection et tendances de la population

