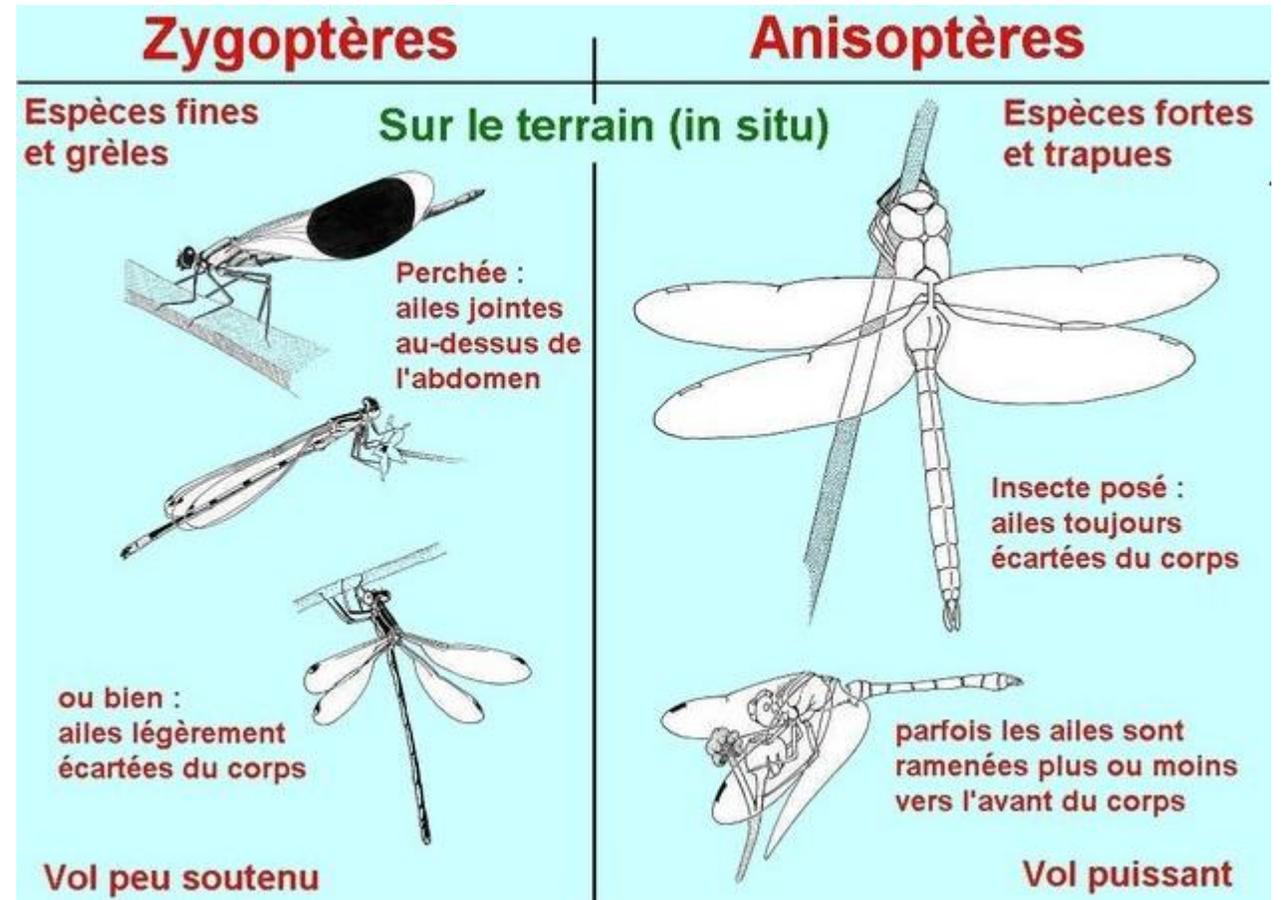


# Odonates vallée de l'Escaut

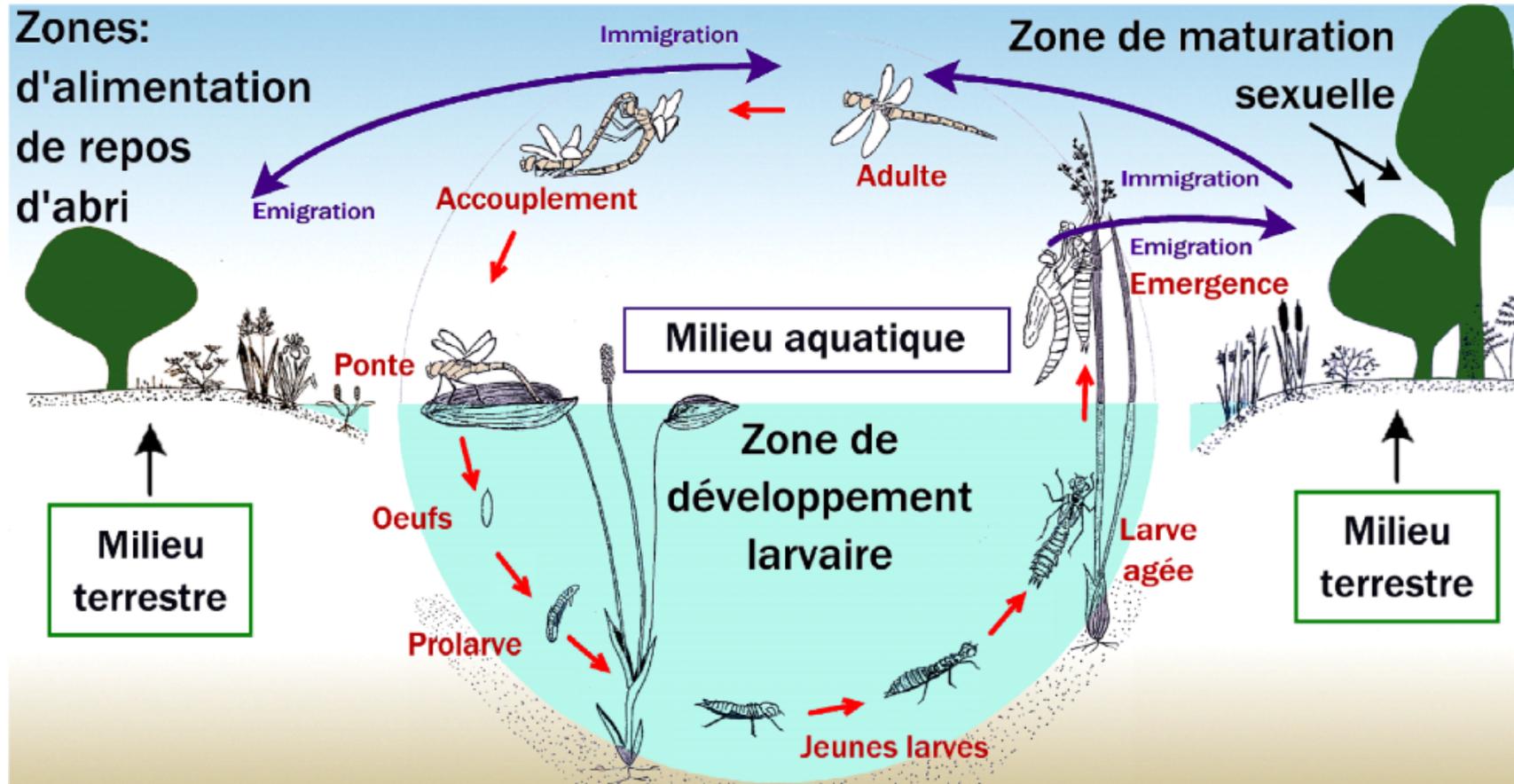
# Libellules de la vallée de l'Escaut



## Une Libellule ?



## Le cycle de vie



Un habitat d'espèce complexe

# Libellules de la vallée de l'Escaut

## Diversité

+6300 espèces monde

143 espèces en Europe

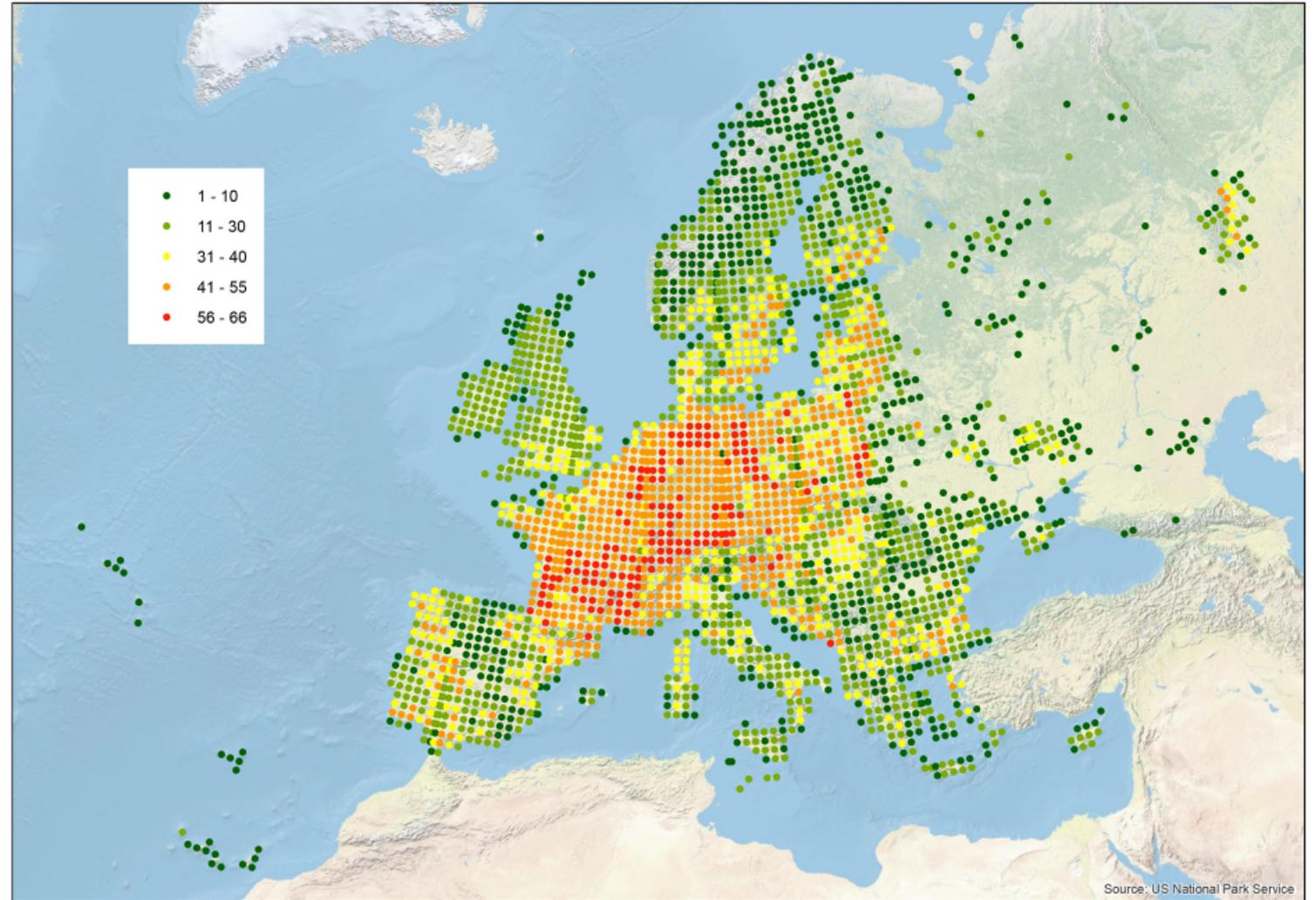


Fig. 1 Diversity map of the 143 European dragonfly species

## Diversité

Flandres : 70 espèces

Wallonie : 67 espèces

Hauts de France : 63 espèces

Vallée de l'Escaut : 43 espèces

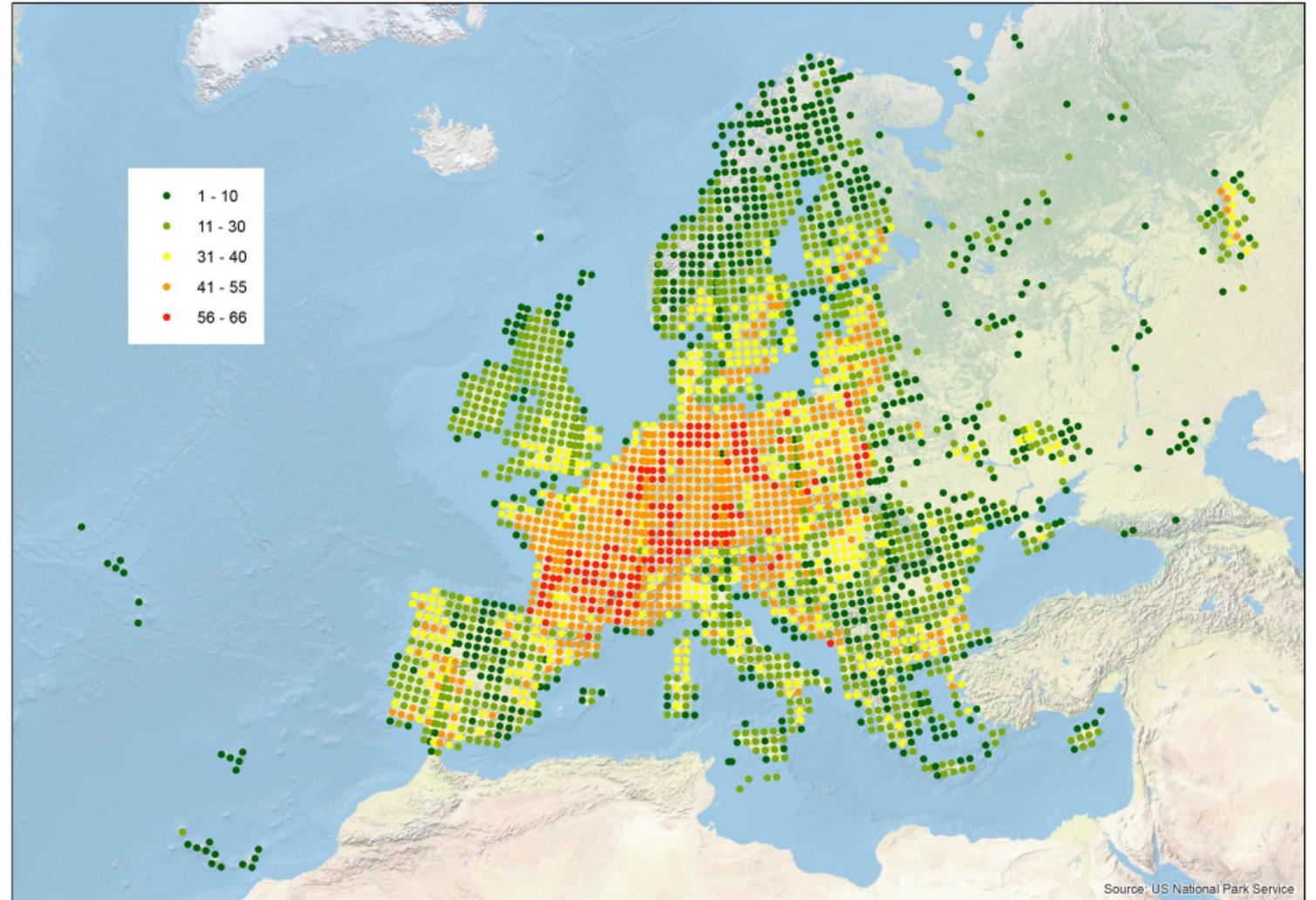


Fig. 1 Diversity map of the 143 European dragonfly species

## Habitats

Rivière voire ruisseau



## Habitats

Rivière voire ruisseau



Calopteryx éclatant - Weidebeekjuffer



Par böhringer friedrich — Travail personnel, CC BY-SA 2.5, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=60374134>

Calopteryx vierge - Bosbeekjuffer



## Habitats

### Canaux



## Habitats

### Canaux



Naiade de Vander Linden - Kanaaljuffer



Naiade aux yeux rouges - Grote roodoogjuffer



© J. David - Bretagne Vivante

## Habitats

### Canaux



## Habitats

### Canaux



### Agrion élégant - Lantaarntje



## Habitats

Mares et bras morts



## Habitats

Mares et bras morts



## Habitats

Mares et bras morts



Aesche bleue - Blauwe glazenmaker



Sympteryum strié - Bruinrode heidelibel



## Habitats

### Carrières



## Habitats

### Carrières



### Orthetrum bleissant - Beekoeverlibel



## Espèces à enjeux

### Aeschne printanière - Glassnijder



Etangs

Bras morts

Belles végétations

Situations contrastées

Espèces à enjeux

Agrion joli - Variabele waterjuffer



Plans d'eau et marais

Sensible à l'eutrophisation

Végétations bien développées

Espèces à enjeux

Gomphe gentil - Plasrombout



Plans d'eau, anciennes carrières,  
plutôt de grandes tailles

Peu de végétations habituellement

Espèces à enjeux

Sympetrum noir - Zwarte heidelibel



Mares et plans d'eau acides et oligotrophes

## Espèces à enjeux

Sympétrum vulgaire - Steenrode  
heidelibel



Mares et plans d'eau eutrophes et  
mésotrophes

Bien végétalisés

# Libellules de la vallée de l'Escaut

Les nouvelles espèces ou devenues très communes



Aeschne affine - Zuidelijke glazenmaker



Anax napolitain - Zuidelijke keizerlibel



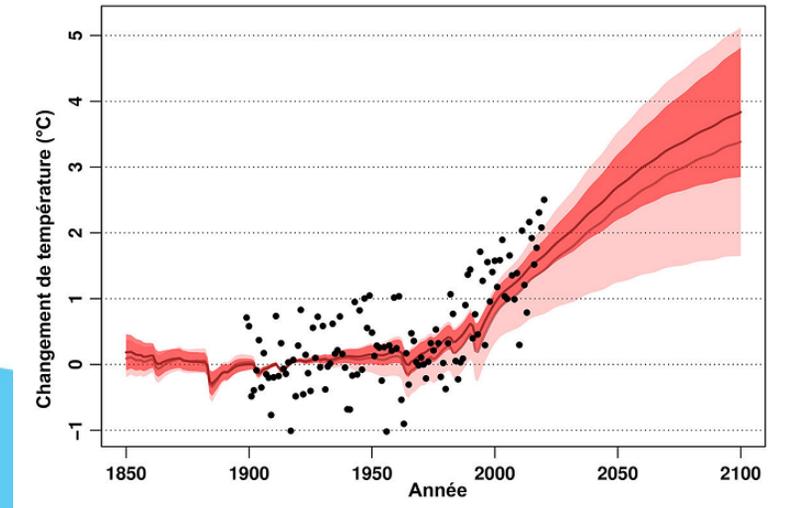
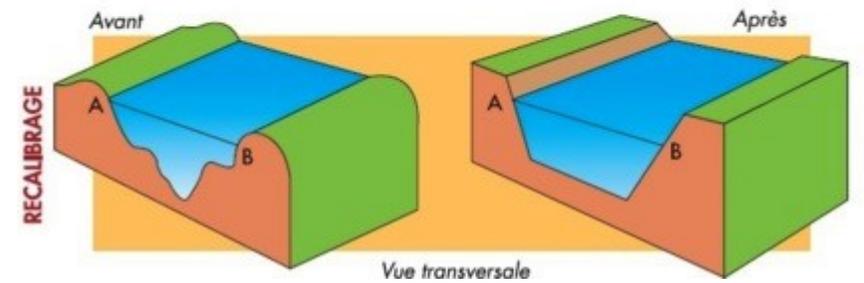
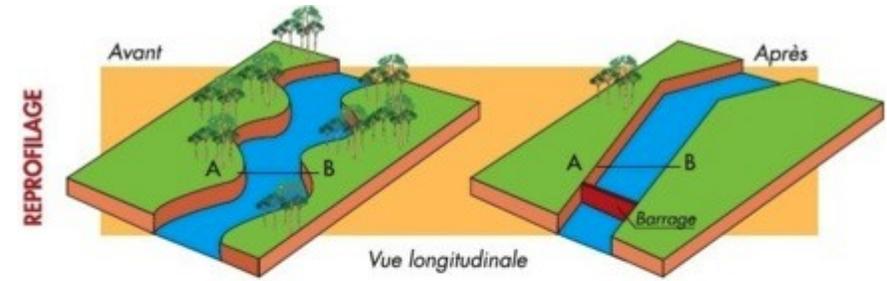
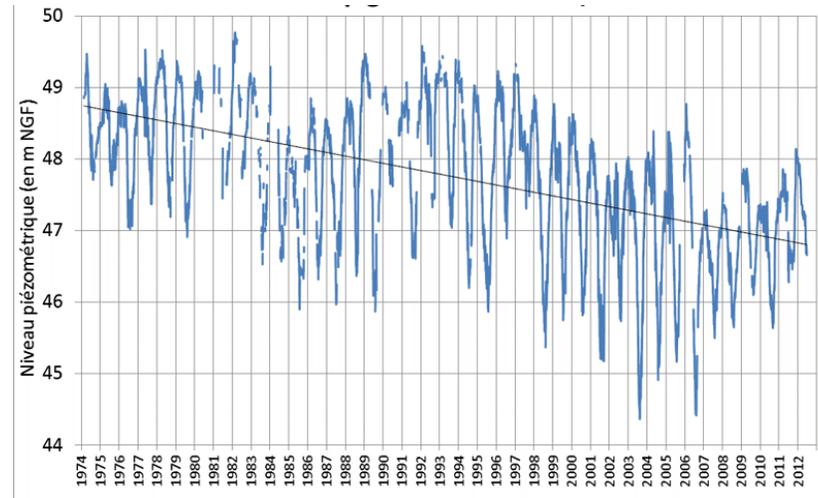
Libellule écarlate - Vuurlibél

Plutôt des espèces  
« méridionales »

Milieus stagnants plutôt eutrophes



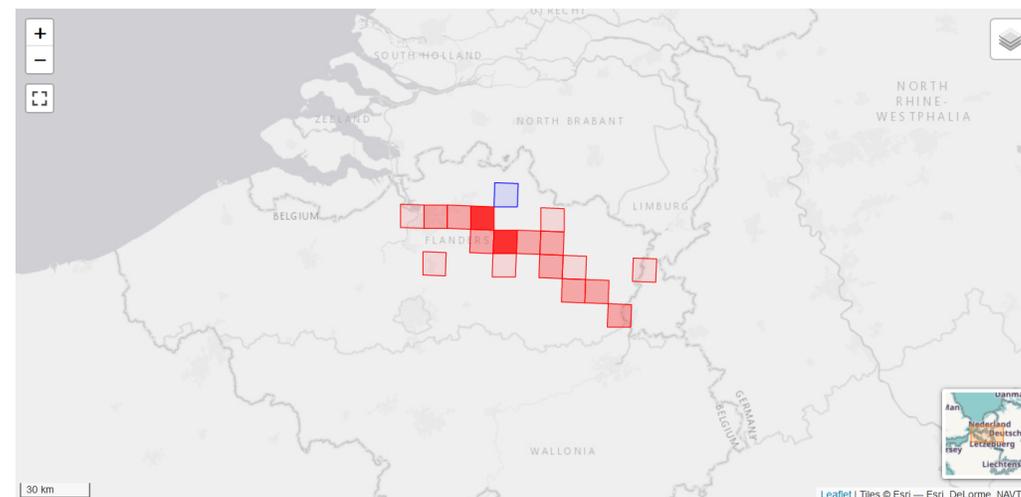
## Les menaces



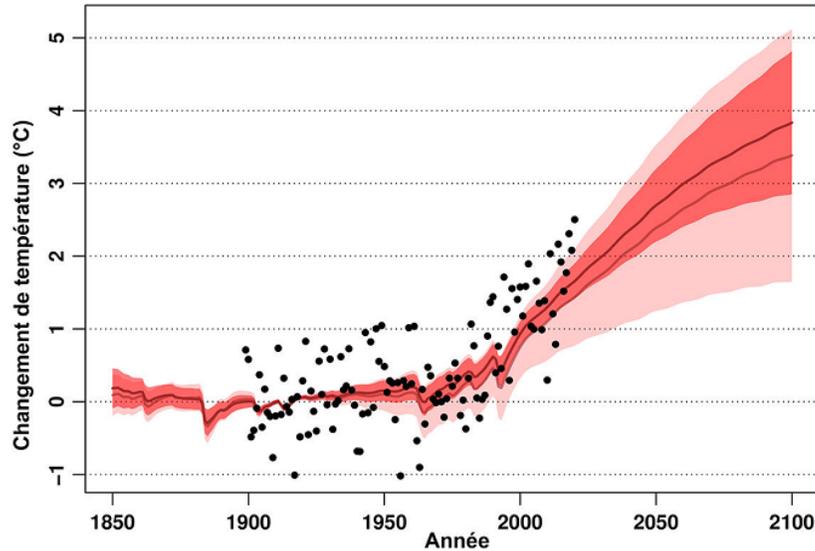
## Quelles perspectives ?



Gomphe à pattes jaunes - Rivierrombout



## Quelles perspectives ? Changement climatique



Received: 19 August 2020 | Revised: 23 February 2021 | Accepted: 8 March 2021

DOI: 10.1111/ddi.13274

RESEARCH ARTICLE

Diversity and Distributions WILEY

### Winners and losers over 35 years of dragonfly and damselfly distributional change in Germany

Diana E. Bowler<sup>1,2,3</sup> | David Eichenberg<sup>1</sup> | Klaus-Jürgen Conze<sup>4</sup> | Frank Suhling<sup>5</sup> | Kathrin Baumann<sup>6</sup> | Theodor Benken<sup>7</sup> | André Bönsel<sup>8</sup> | Torsten Bittner<sup>9</sup> | Arne Drews<sup>10</sup> | André Günther<sup>11</sup> | Nick J.B. Isaac<sup>12</sup> | Falk Petzold<sup>13</sup> | Marcel Seyring<sup>14</sup> | Torsten Spengler<sup>6</sup> | Bernd Trockur<sup>15</sup> | Christoph Willigalla<sup>16</sup> | Helge Bruelheide<sup>1,17</sup> | Florian Jansen<sup>18</sup> | Aletta Bonn<sup>1,2,3</sup>

### Situation contrastée

- Globalement positif sur la diversité (pour le moment...)
- Des espèces des milieux « froids » plutôt perdantes
- Des espèces plutôt méridionales gagnantes

Merci de votre attention

**Vifs remerciements à Geert de Knijf, INBO et Gegrory Motte, SPW/OFFH**

