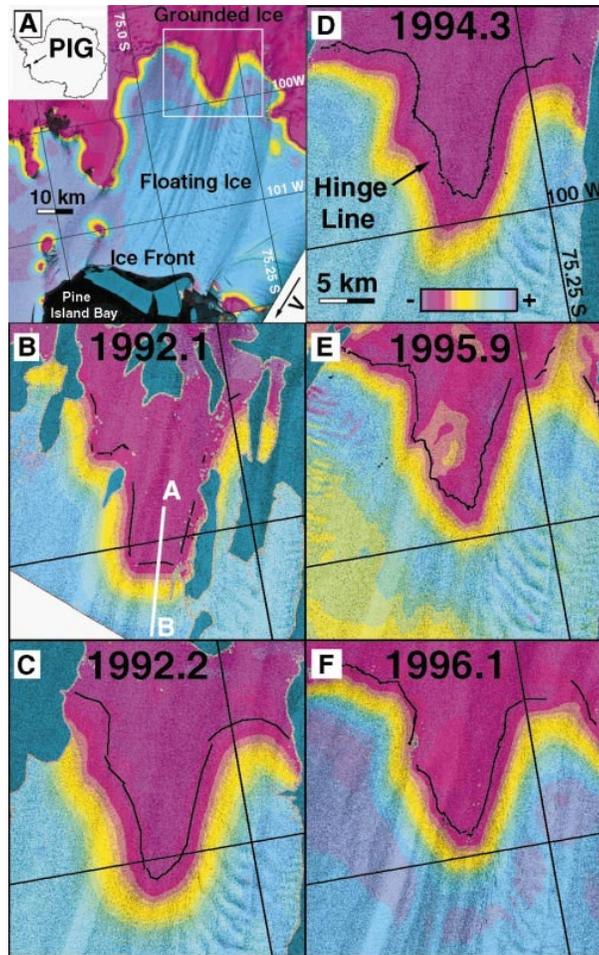


- Grandes amplitudes et retraits rapides
- **Fiat lux et facta est lux**
- Une brève histoire de la modélisation des calottes polaires
- Quels fronts de sciences aujourd'hui
- TRACCS-PC9-ISCLIM : comment allons nous les attaquer ?

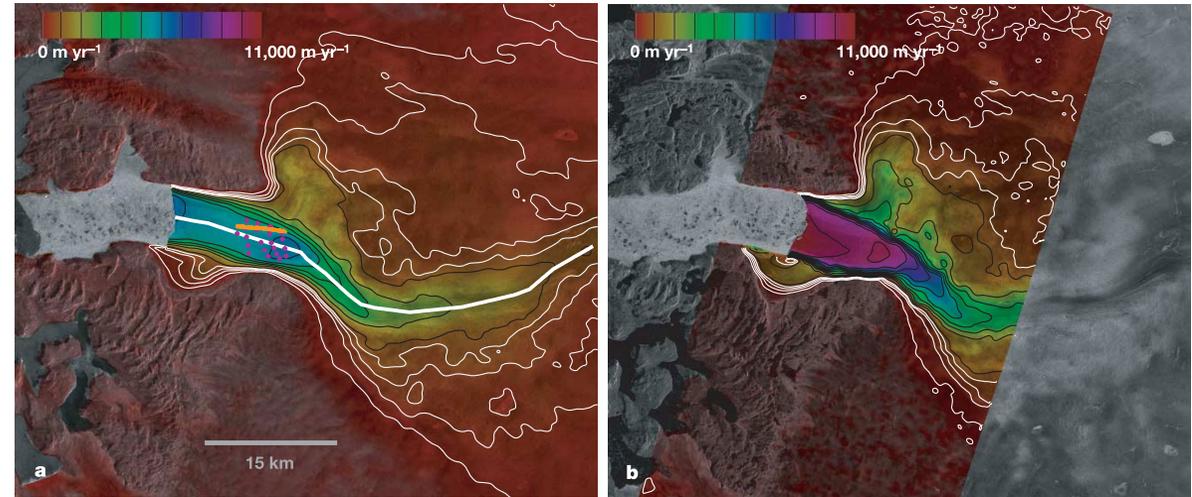
# Antarctique & Groenland : des retraits, des démantellements

## Pine Island Glacier, Antarctique



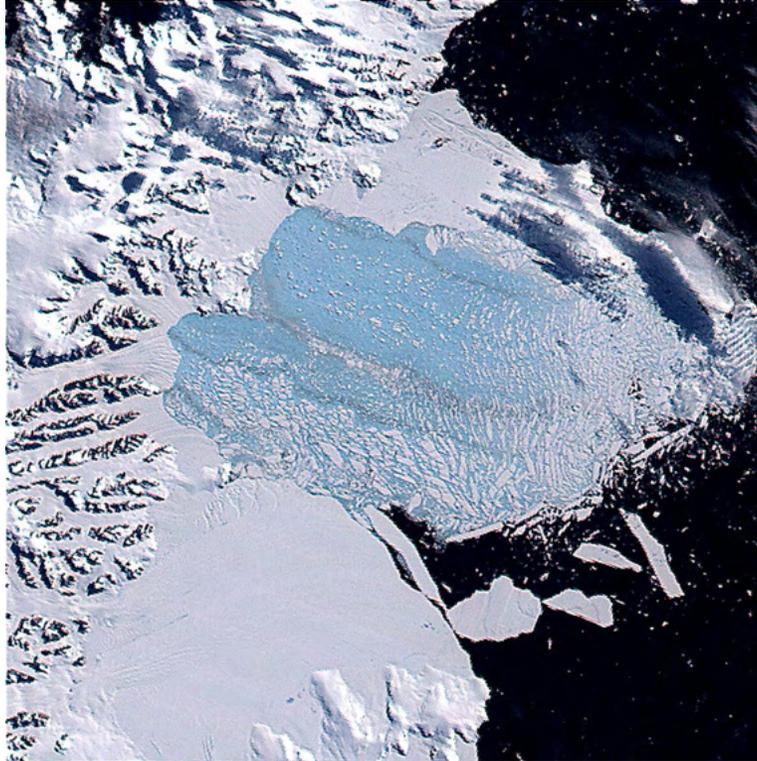
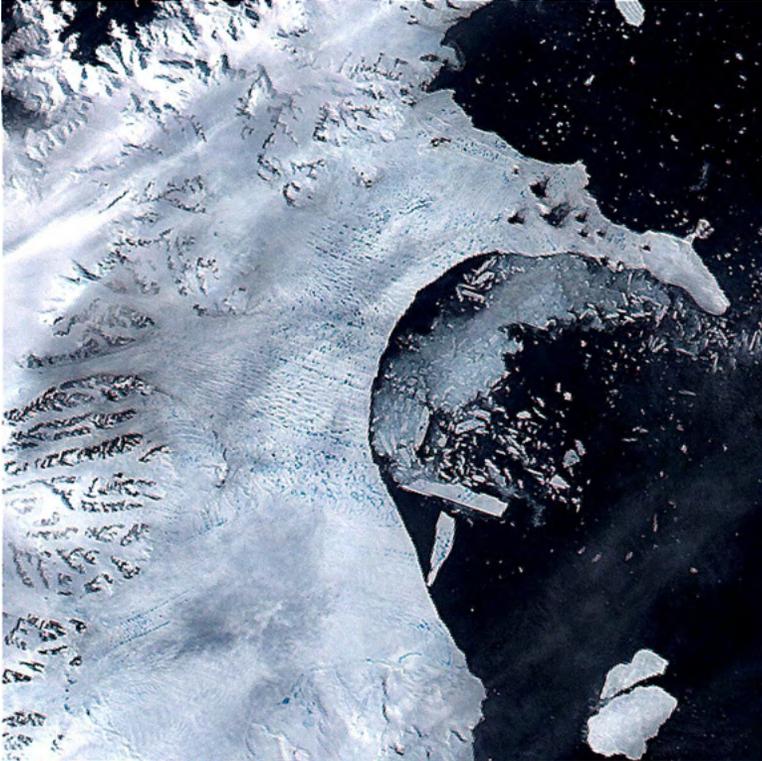
Rignot 1998

## Jakobshavn Isbrae, Groenland



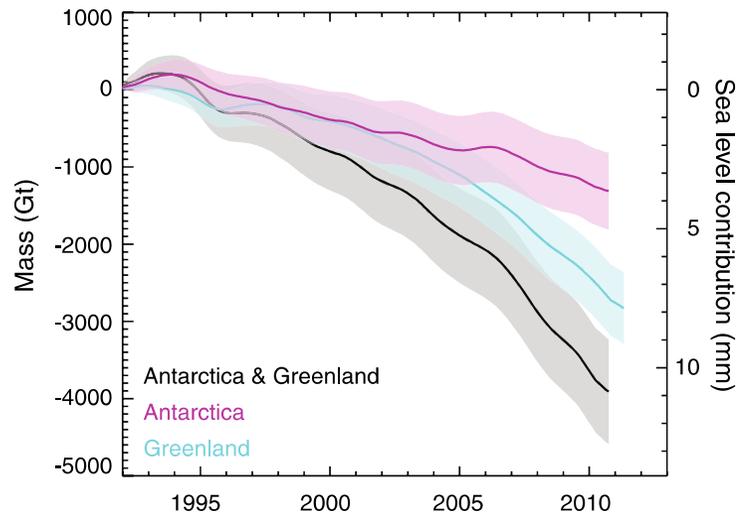
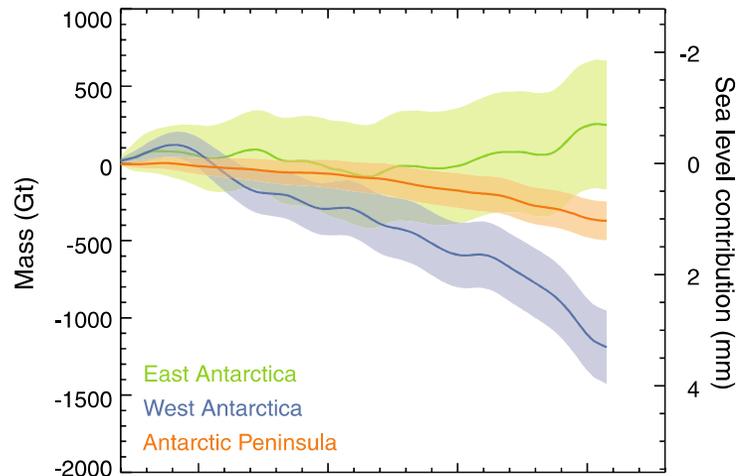
Joughin et al., 2004

# Antarctique & Groenland : des retraits, des démantellements



Larsen B 2002

# Une perte de masse avérée et grandissante



Year  
Shepherd et al., 2012

## A Reconciled Estimate of Ice-Sheet Mass Balance

Andrew Shepherd,<sup>1\*</sup> Erik R. Ivins,<sup>2\*</sup> Geruo A,<sup>3</sup> Valentina R. Barletta,<sup>4</sup> Mike J. Bentley,<sup>5</sup> Srinivas Bettadpur,<sup>6</sup> Kate H. Briggs,<sup>1</sup> David H. Bromwich,<sup>7</sup> René Forsberg,<sup>4</sup> Natalia Galin,<sup>8</sup> Martin Horwath,<sup>9</sup> Stan Jacobs,<sup>10</sup> Ian Joughin,<sup>11</sup> Matt A. King,<sup>12,27</sup> Jan T. M. Lenaerts,<sup>13</sup> Jilu Li,<sup>14</sup> Stefan R. M. Ligtenberg,<sup>13</sup> Adrian Luckman,<sup>15</sup> Scott B. Luthcke,<sup>16</sup> Malcolm McMillan,<sup>1</sup> Rakia Meister,<sup>8</sup> Glenn Milne,<sup>17</sup> Jeremie Mouginot,<sup>18</sup> Alan Muir,<sup>8</sup> Julien P. Nicolas,<sup>7</sup> John Paden,<sup>14</sup> Antony J. Payne,<sup>19</sup> Hamish Pritchard,<sup>20</sup> Eric Rignot,<sup>18,2</sup> Helmut Rott,<sup>21</sup> Louise Sandberg Sørensen,<sup>4</sup> Ted A. Scambos,<sup>22</sup> Bernd Scheuchl,<sup>18</sup> Ernst J. O. Schrama,<sup>23</sup> Ben Smith,<sup>11</sup> Aud V. Sundal,<sup>1</sup> Jan H. van Angelen,<sup>13</sup> Willem J. van de Berg,<sup>13</sup> Michiel R. van den Broeke,<sup>13</sup> David G. Vaughan,<sup>20</sup> Isabella Velicogna,<sup>18,2</sup> John Wahr,<sup>3</sup> Pippa L. Whitehouse,<sup>5</sup> Duncan J. Wingham,<sup>8</sup> Donghui Yi,<sup>24</sup> Duncan Young,<sup>25</sup> H. Jay Zwally<sup>26</sup>

## Contributeurs niveau des mers AR6 (2006-2018)

Groenland 0.91 mm/an

Antarctique 0.55 mm/an

Glaciers 0.62 mm/an

Dilatation thermique 1.39 mm/an

Stockage continent 0.60 mm/an