



# Le Aurore polari

Il Sole soffia un vento davvero speciale perché non è fatto di aria ma di piccolissime cariche elettriche, elettroni  $-$  e protoni  $+$ , che sono piccolissime ma piene di energia, un po' come i bambini.

Il vento viaggia viaggia, dopo 6 ore raggiunge il pianeta Mercurio, dopo 12 ore il pianeta Venere, dopo 18 ore raggiunge il nostro pianeta Terra.

Qui accade qualcosa di strano. È come se il vento venisse deviato da un cuscino invisibile: *il campo magnetico terrestre.*

Allora il vento di  $-$  e di  $+$ , birichino, segue il contorno del cuscino, si infila dove può, e può solo al Polo Nord e al Polo Sud.

Poi scende scende, e chi lo ferma più, sempre più giù, sempre più vicino alla Terra finché incontra *l'atmosfera*, dove c'è la nostra aria.

Più che incontra dovremmo dire si scontra, perché il vento arriva velocissimo.

Nell'aria, anche se a vederla è trasparente, ci sono le molecole di Ossigeno  $O$ , Azoto  $A$  e Idrogeno  $I$  anche loro piccolissime ma un po' più pigre.

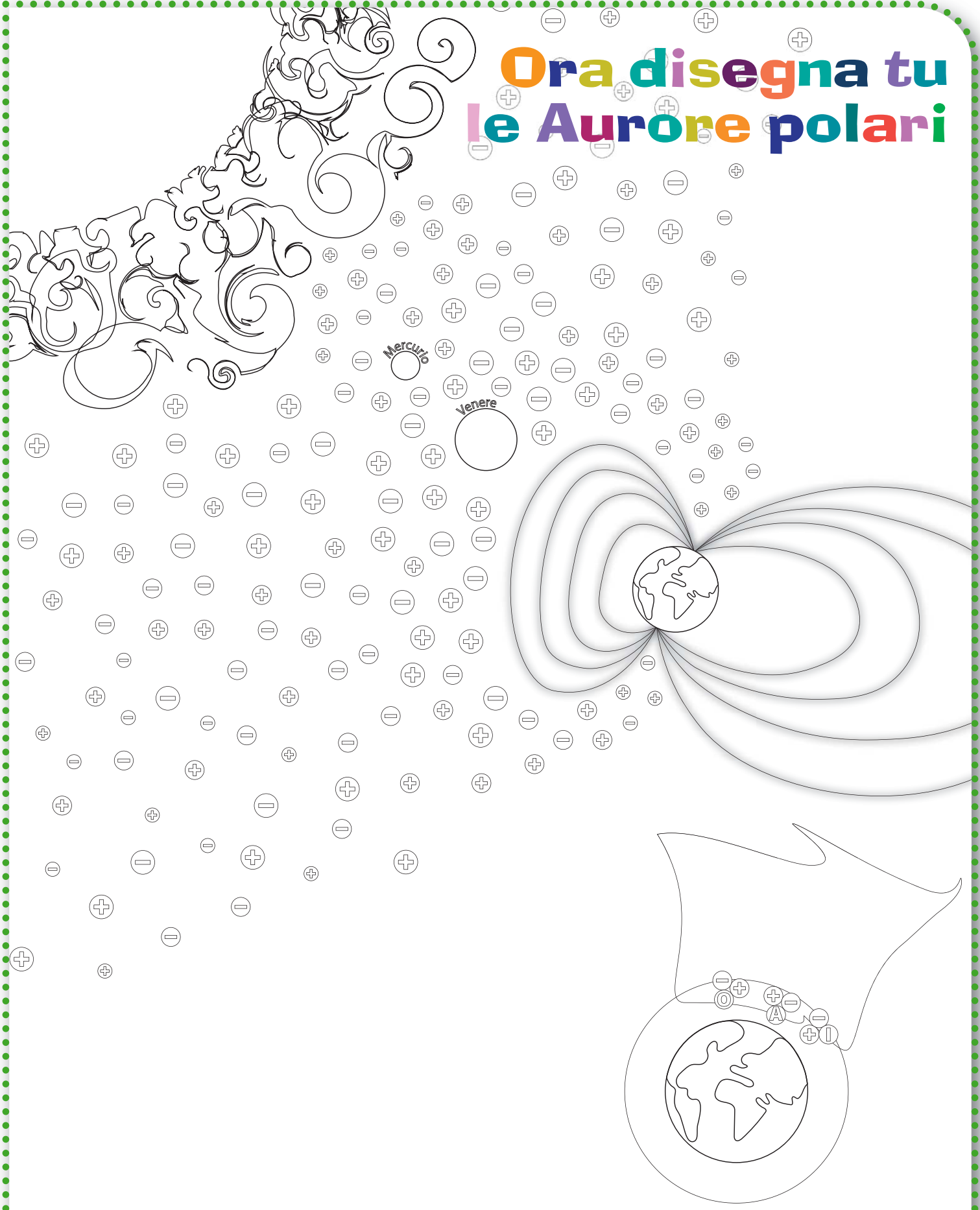
E così i  $-$  e i  $+$  del vento solare toccano Ossigeno  $O$ , Azoto  $A$  e Idrogeno  $I$  dell'aria e le svegliano. Ad ogni scontro si genera una scintilla riempiendo il cielo di luce colorata, miliardi di piccoli lampi che sembrano una danza nel cielo.

A guardarla l'Aurora, sembra che milioni, miliardi di lucciole volino insieme felici. Ma forse anche i  $-$  e i  $+$ , birichini, sono felici di aver svegliato Ossigeno  $O$ , Azoto  $A$  e Idrogeno  $I$ .





# Ora disegna tu le Aurore polari



Design Barbara Angioni | INGV