## 1800 optimum model evaluation -5 -6 -8 -11 -12-15 ncep\_10d --14CMIP5 CMCC.CMS r1i1p1 --5 -13 -3 -9 -15 -18-19 CMIP5\_CMCC.CM\_r1i1p1 --5 -7 -11 -14 -16 -19-20 -7 -5 -10-14 -16 -18-20 CMIP5\_MPI.ESM.LR\_r1i1p1 --4 -6 -10 -14 -16 -19 -20 CMIP5\_HadGEM2.ES\_r1i1p1 -**-9** -11 -13 -16 -20 CMIP5\_inmcm4\_r1i1p1 --17 -19**-7** -11 -14 -5 -19-20 CMIP5 HadGEM2.CC r1i1p1 --16CMIP5\_IPSL.CM5A.MR\_r1i1p1 --3 -5 -9 -14 -16 -19-21 -3 -5 -9 -14 -16 -21 CMIP5\_NorESM1.M\_r1i1p1 --19CMIP5\_IPSL.CM5B.LR\_r1i1p1 --5 **-7** -11-15-17 -20-21 CMIP5\_CanESM2\_r1i1p1 --2 -4 -9 -13-16 -20-22

CMIP5\_ACCESS1.0\_r1i1p1 --6 -9 -12-16 -18 -21-22 CMIP5\_IPSL.CM5A.LR\_r1i1p1 --2 -5 -10 -15 -18 -21 -23 -9 CMIP5\_CESM1.BGC\_r1i1p1 --1 -14 -17 -21-23 -4 CMIP5\_ACCESS1.3\_r1i1p1 --6 -9 -13 -17 -22 -24 -19 CMIP5\_CCSM4\_r1i1p1 --1 -4 -8 -14 -18 -22 -24 models -9 CMIP5\_GFDL.ESM2M\_r1i1p1 --1 -4 -14 -22 -24 -18CMIP5\_MRI.CGCM3\_r1i1p1 --3 -5 -10-15 -18 -22 -24 CMIP5\_GFDL.ESM2G\_r1i1p1 --2 -5 -9 -15 -22-24 -18 -3 -6 -11 -16-20 -24-26 CMIP5\_bcc.csm1.1.m\_r1i1p1 --7 CMIP5\_CSIRO.Mk3.6.0\_r1i1p1 --4 -11 -16 **-19** -23 -26 -3 -6 -10 -16 -23 -26 interim\_10d\_akima\_cubic --19 -11 CMIP5\_CMCC.CESM\_r1i1p1 --2 -6 -18-22 -27-30 **-7** CMIP5\_bcc.csm1.1\_r1i1p1 · -3-12-18-22 -27-30 -10 **-17** -22 -28 -32 CMIP5\_MIROC.ESM.CHEM\_r1i1p1 -0 -4 -2 -6 -11 -18 -22 -28 -32 CMIP5\_CNRM.CM5\_r1i1p1 --3 -10 **-17** -29 -33 -22 CMIP5 MIROC.ESM r1i1p1 -1 -3 -37 CMIP5\_BNU.ESM\_r1i1p1 -2 -10-19-25 -32-5 -12 -21 CMIP5\_MIROC5\_r1i1p1 --1 -26

-7

-10

-12

-11

-28

-14

-22

-25

-26

-70

-22

-36

-42

-43

-118

data

-28

-46

-54

-54

-155

-2

-2

-3

-3

-6

JRA55\_10d\_akima\_cubic -

CMIP5\_EC.EARTH\_r2i1p1 -

CMIP5\_EC.EARTH\_r12i1p1 -

CMIP5\_EC.EARTH\_r1i1p1 -

CMIP5\_GFDL.CM3\_r1i1p1 ·

-34-41 -36-41 -61-73 -71-86 -72-87 -256 -207