Abstract (Italiano): Sebbene gli effetti di breve termine di shock climatici avversi siano purtroppo diventati evidenti, il loro impatto istituzionale di lungo termine è ancora oscuro. Per chiarire la questione, il progetto INRES costruirà e analizzerà in modo credibile il primo data set sulle innovazioni tecnologiche—i.e. tecniche agrarie, istituzioni—i.e., processi politici inclusivi che favoriscono la fornitura di beni pubblici, diritti fondiari dei contadini e attività di condivisione del rischio—e attività economiche alternative—i.e., scambi a lunga distanza—sviluppate dai primi stati storicamente documentati—i.e., Mesopotamia, Egitto, valle dell’Indo e cultura Liangshu—per affrontare la siccità epocale di 4.200 anni fa.

Abstract (English): Although the short run effect of negative climate shocks has sadly become evident, their long run institutional impact is still poorly understood. To clarify this issue, the INRES project will construct and credibly analyze the first comprehensive data set on the agrarian innovations, institutions—i.e., inclusive political processes fostering public good provision, farmers’ property rights to land and risk-sharing activities—and alternative economic activities—i.e., long-distance exchanges—developed by the first recorded states—i.e., Bronze Age Mesopotamia, Egypt, Indus Valley and Liangshu culture—to tackle the 4.2-kiloyear BP aridification event.

Programma (Italiano): Il titolare della borsa contribuirà al progetto: (a) costruendo il data set sopra menzionato e misure di evoluzione della popolazione, diversificazione delle colture, incidenza degli agenti patogeni e disuguaglianza nella ricchezza; (b) sviluppando modelli teorici della risposta sociale al cambiamento climatico; (c) testando le predizioni del progetto e disegnando metodologie che minimizzino l’errore nella misurazione delle variabili archeologiche e le distorsioni da endogeneità; (d) formulando valutazioni politiche basate sui risultati empirici, rilevanti per i paesi in via di sviluppo a noi coevi.

Program (English): The researcher will contribute to the project by: (a) constructing the aforementioned data set plus measures of population dynamics, crop diversification, pathogen loads and wealth inequality; (b) devising theoretical models of societal response to climate change; (c) testing the project predictions and designing methodologies tackling the errors in the measurement of archaeological variables and endogeneity issues; (d) formulating policy assessments of the results relevant for present-day developing countries.