



United Nations
Economic Commission for Africa

Changement climatique et emploi en Afrique du Nord : impact et défis pour les politiques publiques

Zoubir Benhamouche

UN Economic Commission for Africa



Novembre 25, 2024

Plan de la présentation

- Introduction: l'urgence d'agir
- Le changement climatique en Afrique du Nord: quelques faits saillants
- Quels impact sur les économie d'Afrique du Nord ?
- Quel impact sur l'emploi ?
- Adaptation et emploi: l'Afrique du Nord à l'épreuve du « grow now and clean later »
- Quels défis pou les politiques publiques ?

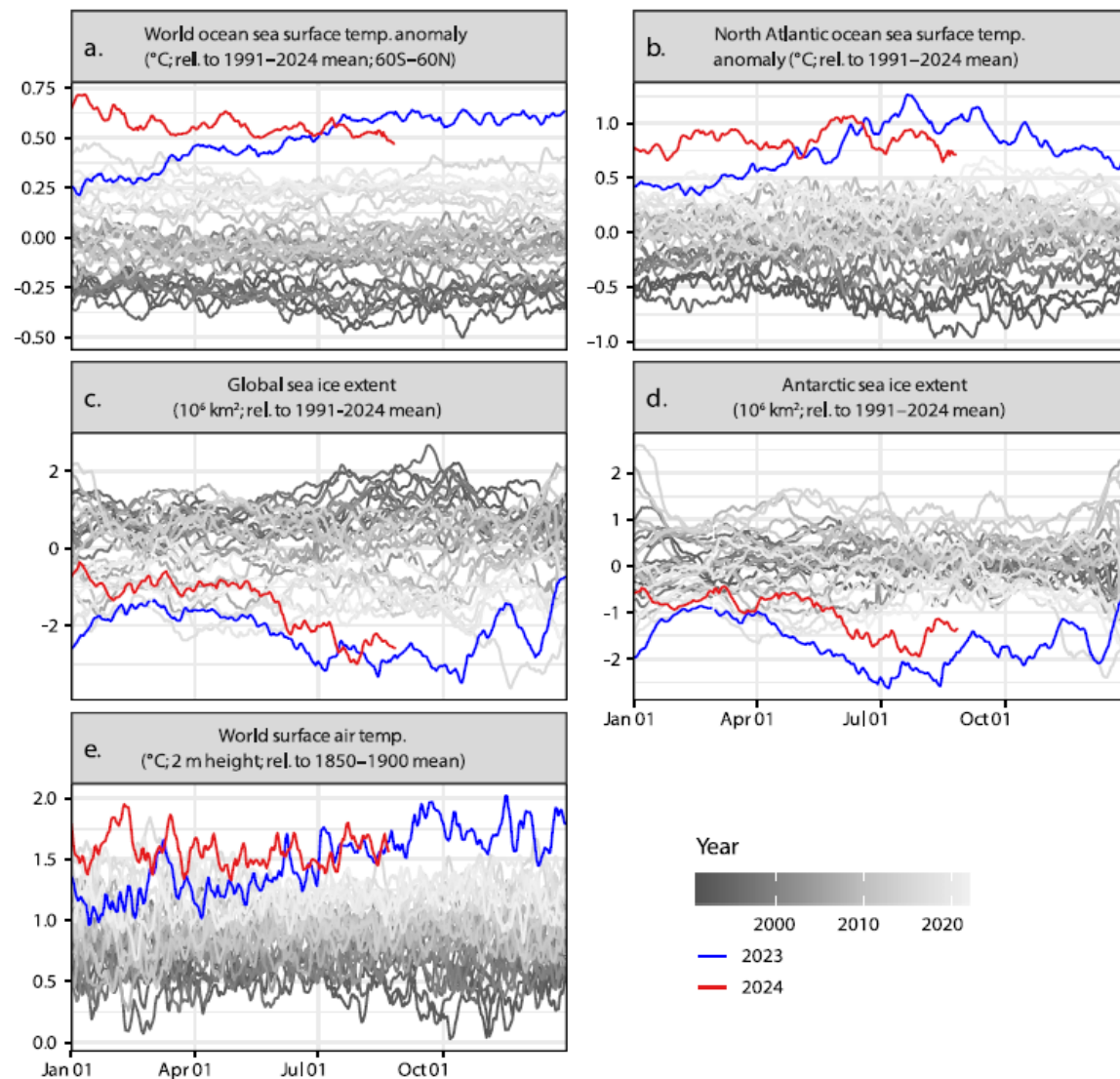
UNECA.ORG



CEA

Introduction: l'urgence d'agir

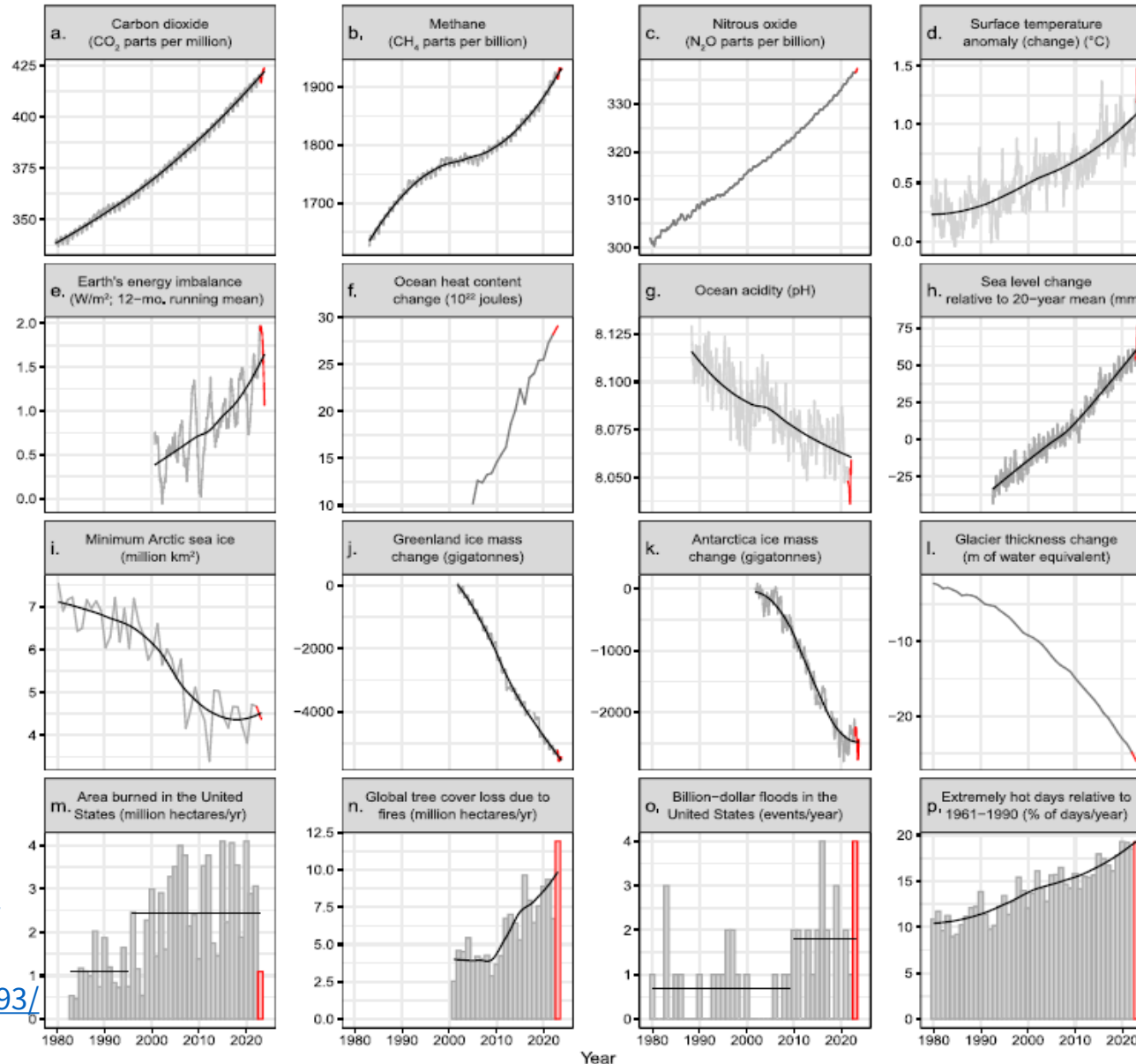
L'urgence d'agir



Source : « The State of Climate 2024 », <https://doi.org/10.1093/biosci/biae087>

L'urgence d'agir

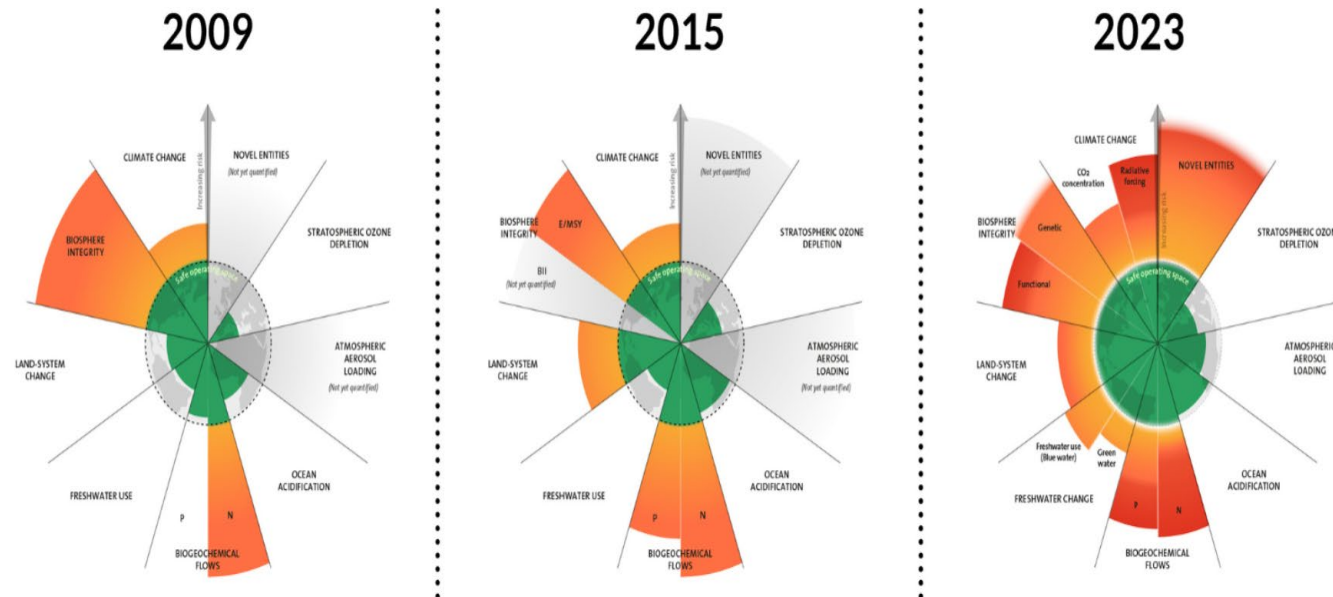
25 over 35 of vital signs of the Earth are at record levels



Source : « The State of
Climat 2024 »,
[https://doi.org/10.1093/
biosci/biae087](https://doi.org/10.1093/biosci/biae087)

L'urgence d'agir

- We are heading to +1.5°C by around 2030, and most probably +2°C by the mid-century, and at such level of temperature climate scientists question our capacity to adapt
- Climate change is reducing world growth prospects and threatening financial stability with debt crisis: recent estimates point to 12% to 20% loss in GDP by 2050
- Warming is not the only issue: 6 (over 9) planetary boundaries are overpassed, threatening our living conditions
 - Water cycle disrupted, collapse of biodiversity (73% average decline in wildlife populations)



Source : «Stockholm resilience center

UNECA.ORG

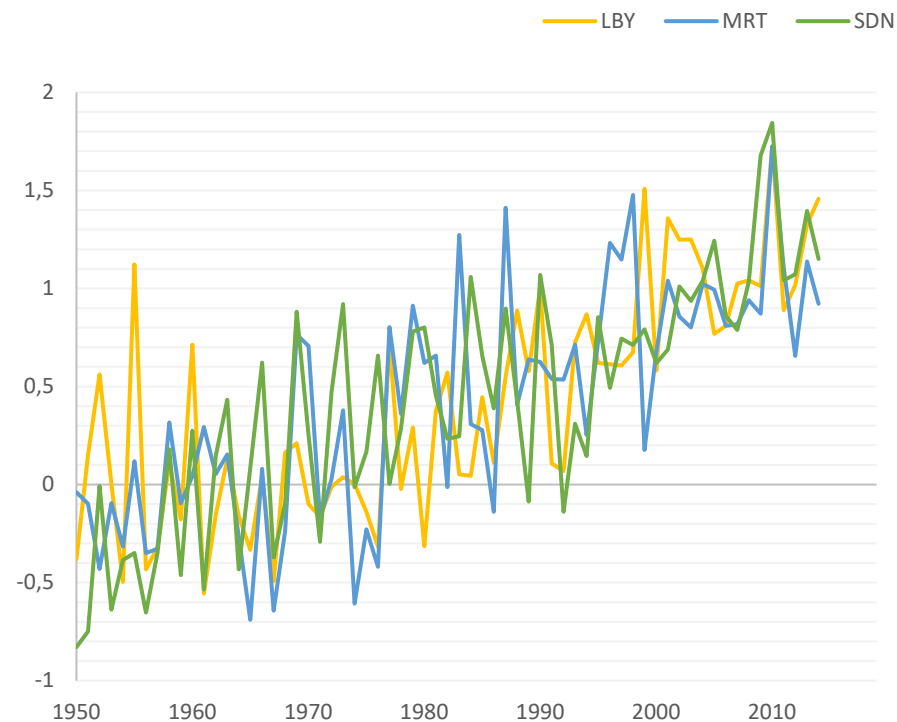
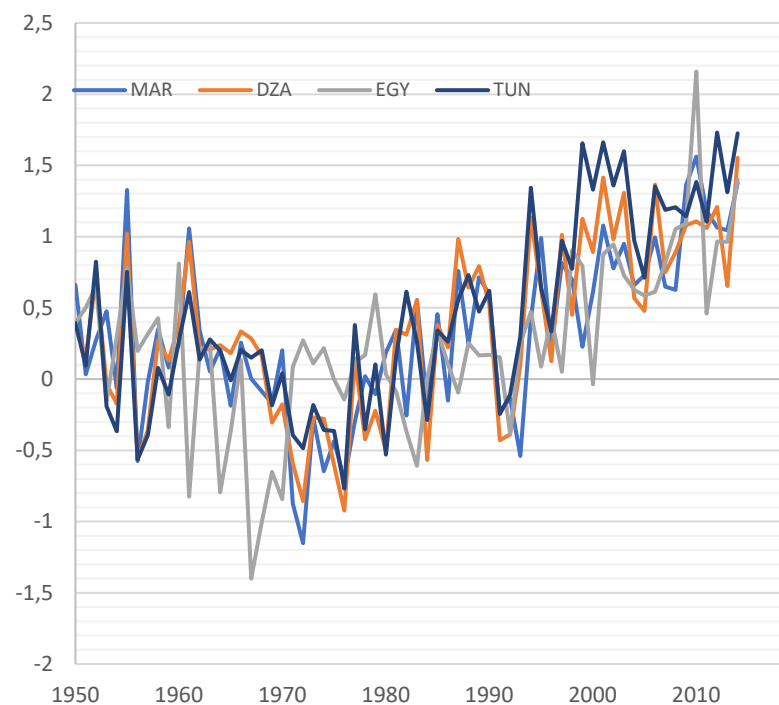


CEA

Le changement climatique en Afrique du Nord: quelques faits saillants

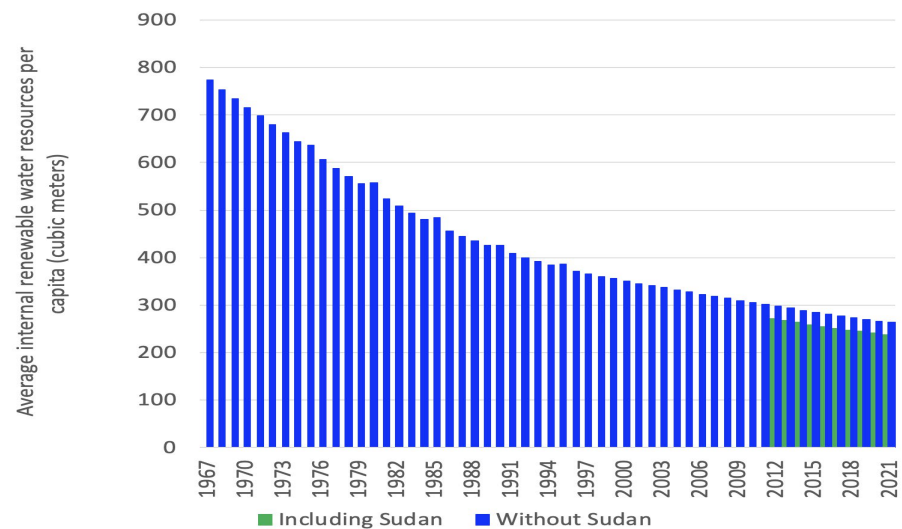
L'Afrique du Nord, un hot spot

Déviations par rapport à la moyenne 1950 - 1979



L'Afrique du Nord, un stress hydrique préoccupant

Évolution des ressources internes renouvelables en eau douce par habitant



Evènements extrêmes

	Droughts	Extreme temperature	Floods	Storms
Algeria	1	3	44	4
Egypt	.	4	11	7
Libya	.	.	3	.
Mauritania	9	.	19	3
Morocco	3	6	24	4
Sudan	9	1	39	3
Tunisia	1	.	12	.

Source: EM-DTA <https://www.emdat.be/>

Climate change vulnerability index, 2023

Less vulnerable countries		Most vulnerable countries		North Africa	
Switzerland	0,26	Sudan	0,62	Algeria	0,39
Norway	0,26	Chad	0,66	Egypt	0,44
Austria	0,28	Guinea-Bissau	0,66	Libya	0,43
Germany	0,29	Somalia	0,67	Mauritania	0,57
Sweden	0,3	Niger	0,68	Morocco	0,38
				Tunisia	0,39

Source: Notre Dame Global Adaptation Initiative (ND-GAIN)

UNECA.ORG



CEA

Quel impact sur l'économie ?

Impacts

Impacts physiques

Changements de température : L'augmentation des températures mondiales peut entraîner des vagues de chaleur affectant la santé humaine, la productivité agricole et les écosystèmes naturels.

Modifications des schémas de précipitations : Les déplacements des précipitations peuvent conduire à des sécheresses dans certaines zones et à des inondations dans d'autres, affectant la disponibilité de l'eau pour l'agriculture, la consommation humaine et l'utilisation industrielle.

Événements météorologiques extrêmes : L'augmentation de la fréquence et de l'intensité des tempêtes, ouragans et autres événements extrêmes peut causer des dommages significatifs aux infrastructures, perturber les chaînes d'approvisionnement et entraîner des pertes en vies humaines et des dégâts matériels.

Élévation du niveau de la mer : Cela menace les communautés côtières avec l'érosion, l'intrusion d'eau salée dans les réserves d'eau douce et une vulnérabilité accrue aux ondes de tempête.

Impacts

Impacts économiques

Productivité : Les secteurs économiques clés tels que l'agriculture, la pêche et le tourisme subissent des perturbations, entraînant une variabilité de la production et affectant les moyens de subsistance et la sécurité alimentaire.

Perturbations de la chaîne d'approvisionnement : Les événements climatiques extrêmes et les changements de conditions peuvent interrompre les processus de production et le transport, impactant les chaînes d'approvisionnement mondiales et les opérations de marché.

Déévaluation des actifs : Les actifs physiques dans les zones vulnérables, en particulier les régions côtières, sont exposés à des risques de déévaluation en raison d'une exposition accrue aux aléas climatiques.

Assurances et services financiers : À mesure que le risque de catastrophes naturelles augmente, les compagnies d'assurance peuvent augmenter les primes ou retirer la couverture des zones à haut risque, impactant la stabilité économique.

Impacts

Impact social

Santé : Augmentation de la prévalence des maladies liées à la chaleur, propagation des maladies à transmission vectorielle et problèmes de santé mentale résultant de catastrophes liées au climat.

Migration et déplacement : À mesure que certaines zones deviennent inhabitables en raison de conditions météorologiques extrêmes ou de l'élévation du niveau de la mer, il peut y avoir une augmentation de la migration, entraînant une tension sociale dans les communautés d'accueil et une perte d'identité culturelle pour les personnes déplacées.

Inégalité : Le changement climatique affecte de manière disproportionnée les populations les plus vulnérables qui disposent souvent de moins de ressources pour s'adapter aux changements, exacerbant ainsi les inégalités sociales et économiques existantes.

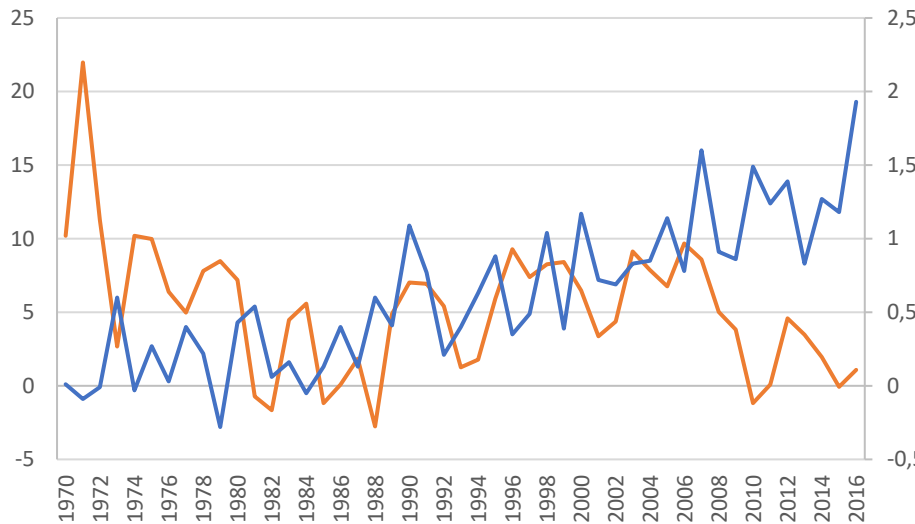
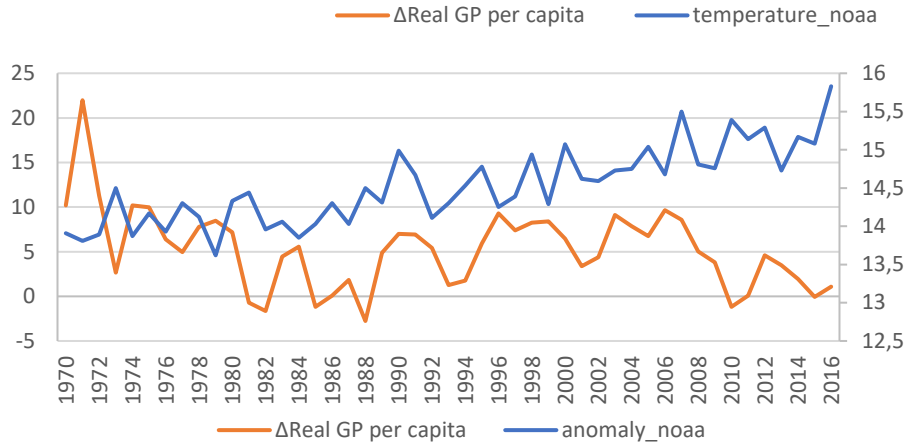
Sécurité alimentaire et en eau : Les changements de précipitations et de température peuvent compromettre la disponibilité et la qualité de la nourriture et de l'eau, menant à des conflits potentiels et à des troubles sociaux.

Impact sectoriel en Afrique du Nord

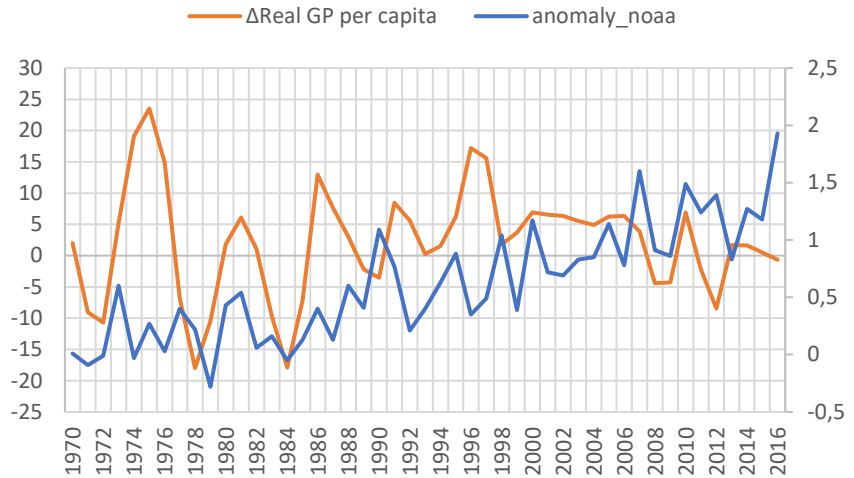
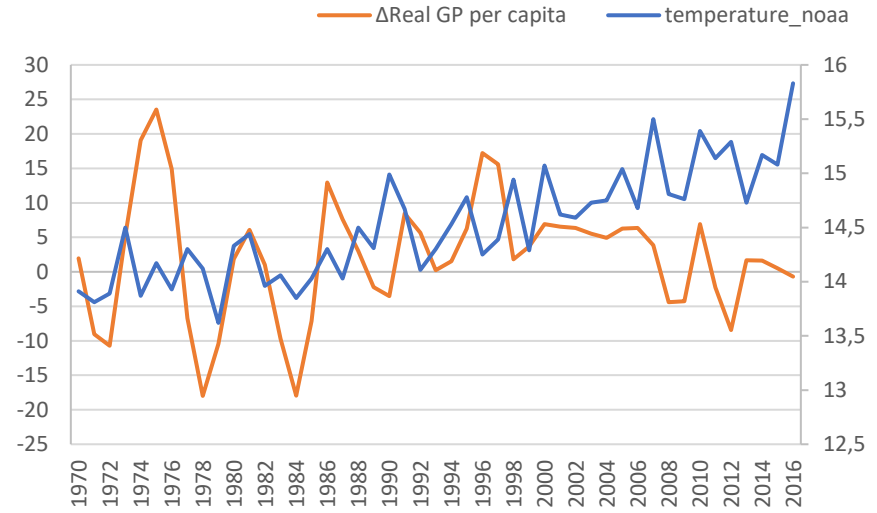
- L'agriculture est très vulnérable : Les projections basées sur différents scénarios de réchauffement climatique de 1,5°C, 2°C et 4°C par rapport aux niveaux préindustriels indiquent une augmentation respective des zones arides de 12 %, 20 % et 41 %.
 - Maroc : la Banque mondiale estime que la baisse des rendements agricoles due au changement climatique, associée à une réduction de 25 % de l'approvisionnement en eau du Maroc - conformément aux tendances actuelles - pourrait réduire le PIB de 6,5 % d'ici le milieu du 21e siècle.
 - Tunisie : la Banque mondiale estime que la valeur ajoutée de l'agriculture diminuera de 15 % d'ici à 2030 et de 29 % d'ici à 2050, principalement en raison de la pénurie d'eau.
- Tourisme : Le changement climatique représente une menace importante pour l'industrie mondiale du tourisme, qui est cruciale pour de nombreuses économies.
 - Égypte : L'UPM prévoit que les recettes touristiques diminueront de 8,4 % en 2030.
 - Maroc : un récent rapport de la Banque mondiale estime que l'emploi dans le secteur du tourisme pourrait diminuer de 32 % d'ici à 2035.

Empirique

Tunisie



Algérie



Empirique

$$T_{it} = \alpha_1 T_{it-1} + \beta_1 T_{it-2} + \vartheta_i + \mu_t + \varepsilon_{it}$$

ε_{it} = choc de températures locales

$$P_{it} = \alpha_2 P_{it-1} + \beta_2 P_{it-2} + \vartheta_i + \mu_t + \omega_{it}$$

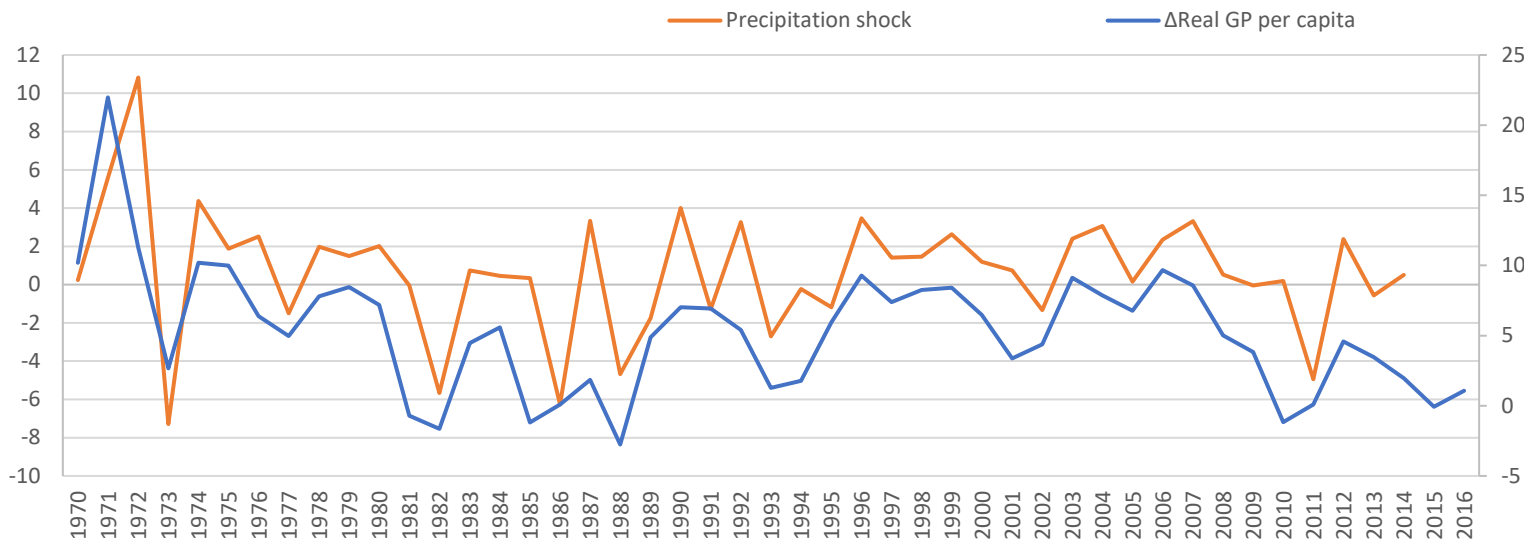
ω_{it} = choc de précipitations

$$T_t = \alpha T_t + \beta T_t + \text{Controll} + \tau_t$$

τ_t = choc de températures globales

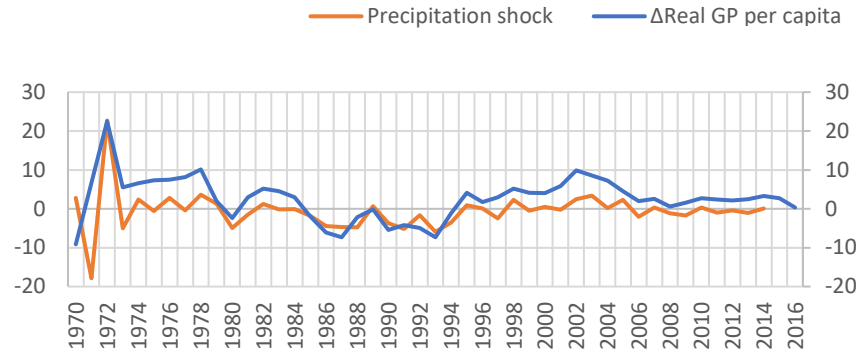
$$Z_{it} = \alpha_1 Z_{it-1} + \beta_1 Z_{it-2} + \alpha_3 Z_{it-1} * \bar{Z}_i + \alpha_4 Z_{it-2} * \bar{Z}_i + \vartheta_i + \mu_t + \varepsilon_{it}$$

Mauritanie

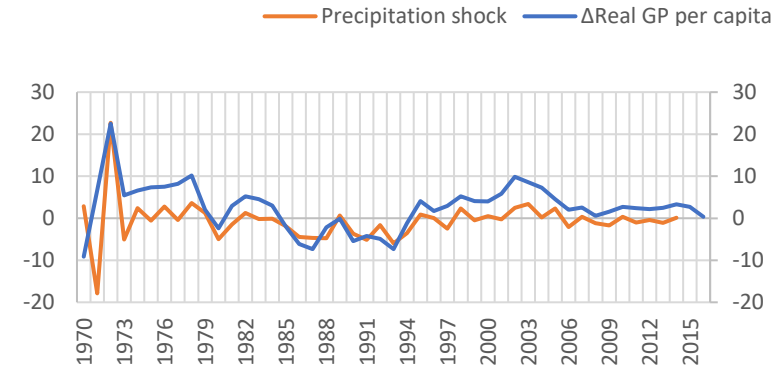


Empirique

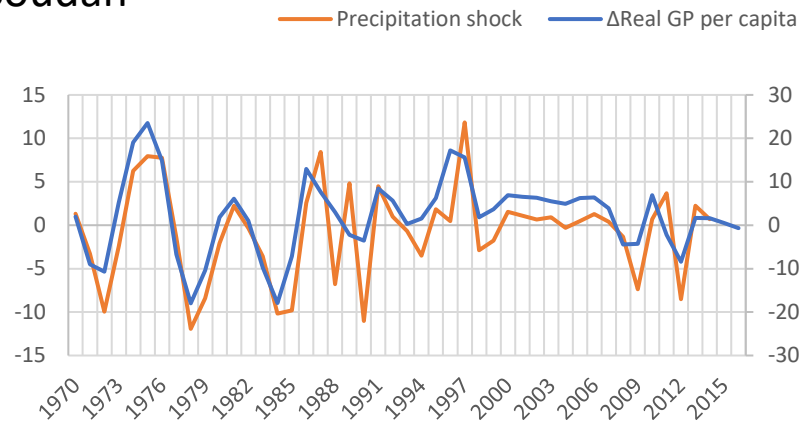
Egypte



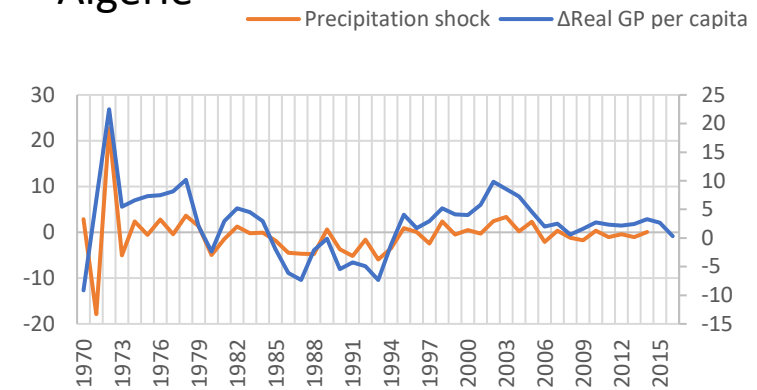
Maroc



Soudan

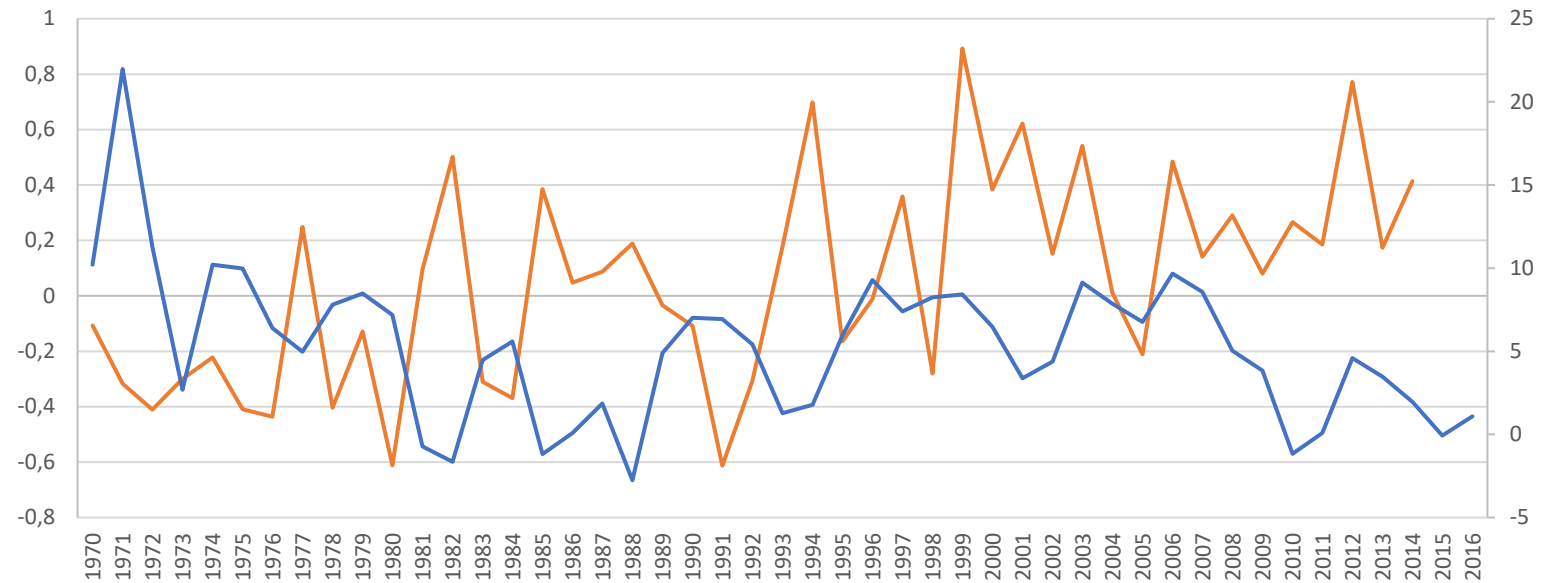
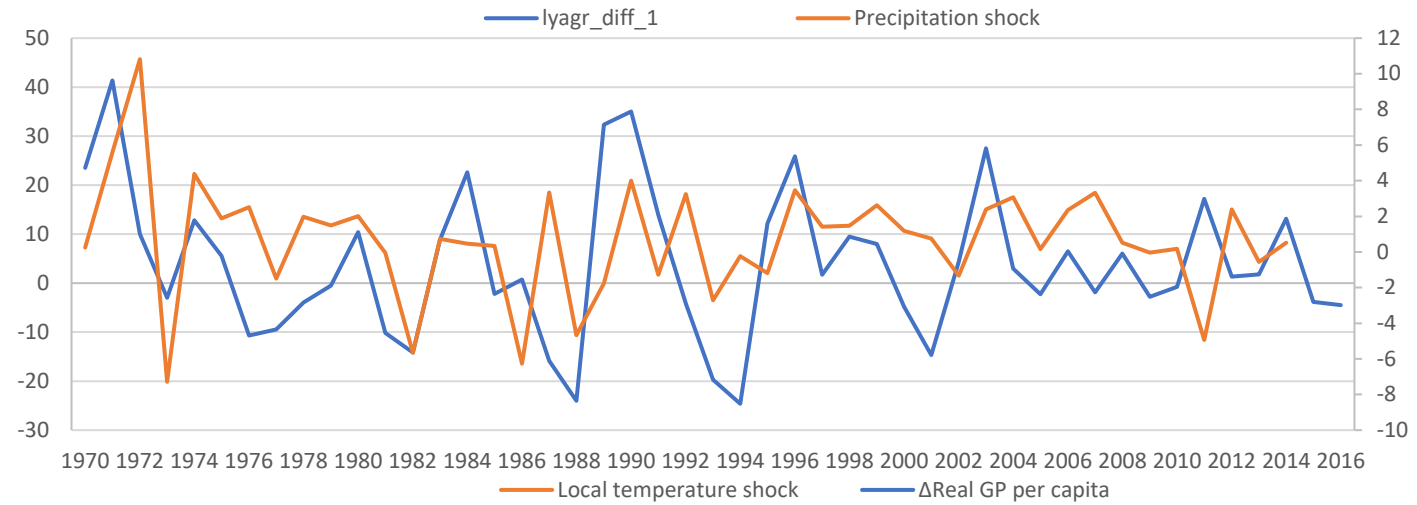


Algérie



Empirique

Tunisie



Empirique: croissance du PIB et chocs de température locale

Croissance du PIB et chocs température locaux

	(1)	(2)	(3)	(4)
	$\Delta.\log\text{GDPpercapita}$	$\Delta.\log\text{GDPpercapita}$	$\Delta.\log\text{GDPpercapita}$	$\Delta.\log\text{GDPpercapita}$
Lag. $\Delta.\log\text{GDPpercapita}$	0.192*** (0.062)	0.191*** (0.062)	0.216*** (0.062)	0.214*** (0.062)
Local_temp_shock	0.012*** (0.003)	-0.001 (0.002)	0.010*** (0.003)	-0.000 (0.002)
Local temp shock*average_temperature	-0.001*** (0.000)		-0.001*** (0.000)	
Local temp shock*Hot1975		-0.001** (0.001)		-0.002*** (0.000)
oil_crisis			-0.004 (0.003)	-0.004 (0.003)
recession_1980s			-0.015*** (0.003)	-0.015*** (0.003)
asian_crisis			0.001 (0.003)	0.001 (0.003)
dotcom_bubble			-0.000 (0.002)	0.001 (0.002)
global_financial_crisis			-0.020*** (0.003)	-0.019*** (0.003)
dltfp_usa			0.000 (0.000)	-0.000 (0.000)
FE cons	YES 0.059*** (0.010)	YES 0.027*** (0.006)	0.043*** (0.007)	0.021*** (0.002)
N	7380	7380	7380	7380

Empirique: croissance du PIB et chocs de température locale

Croissance du PIB et chocs température locaux, dummy North Africa

	(1) Δ.logGDPpercapita	(2) Δ.logGDPpercapita
Lag. Δ.logGDPpercapita	0.214*** (0.062)	0.191*** (0.062)
Local_temp_shock	0.000 (0.002)	-0.001 (0.002)
Local_temp_shock_Hot1975	-0.002*** (0.000)	-0.001** (0.001)
Local_temp_shock_regionNA	-0.013** (0.005)	-0.015** (0.006)
oil_crisis	-0.004 (0.003)	
recession_1980s	-0.015*** (0.003)	
asian_crisis	0.001 (0.003)	
dotcom_bubble	0.001 (0.002)	
global_financial_crisis	-0.019*** (0.003)	
dltfp_usa	-0.000 (0.000)	
FE		YES
_cons	0.022*** (0.002)	0.028*** (0.006)
N	7380	7380

Standard errors in parentheses, * $p < 0.1$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$

Empirique: croissance du PIB et chocs de température globale

Croissance du PIB et chocs températures globales, dummy North

Africa

	(1)	(2)	(3)	(4)
	$\Delta.\log\text{GDPpercapita}$	$\Delta.\log\text{GDPpercapita}$	$\Delta.\log\text{GDPpercapita}$	$\Delta.\log\text{GDPperc}$
Choc temp globale	0.007*** (0.002)	0.022*** (0.005)	0.018*** (0.004)	0.018*** (0.004)
Choc temp globale * average_temperature pays		-0.001*** (0.000)	-0.001*** (0.000)	-0.001*** (0.000)
oil_crisis			-0.003 (0.003)	-0.003 (0.003)
recession_1980s			-0.014*** (0.003)	-0.014*** (0.003)
asian_crisis			-0.001 (0.004)	-0.001 (0.004)
dotcom_bubble			0.001 (0.003)	0.001 (0.003)
global_financial_cri sis			-0.019*** (0.003)	-0.019*** (0.003)
dltfp_usa			-0.000 (0.000)	-0.000 (0.000)
LD.lypc			0.214*** (0.062)	0.214*** (0.062)
L2D.lypc			0.070*** (0.021)	0.071*** (0.021)
Choc temp globale* North Africa				-0.018** (0.008)
_cons	0.018*** (0.000)	0.018*** (0.000)	0.014*** (0.001)	0.014*** (0.001)
N	9405	8456	8080	8080

Empirique: croissance du PIB et chocs de température locale et globale

PIB et chocs de températures, Afrique du Nord

	(1) Δ.logGDPperc apita	(2) Δ.logGDPpercapita	(3) Δ.logGDPpercapita
Choc Temp Globale	-0.014* (0.007)	-0.015** (0.005)	
Choc Temp Locale			-0.017* (0.008)
L. Δ.logGDPpercapita		-0.357* (0.152)	-0.420* (0.200)
L2. Δ.logGDPpercapita		-0.102 (0.075)	-0.144 (0.119)
oil_crisis			0.001 (0.014)
asian_crisis			0.011 (0.021)
global_financial_crisis			-0.003 (0.011)
dltfp_usa			0.002 (0.003)
_cons	0.016*** (0.000)	0.025*** (0.004)	0.059*** (0.016)
<i>N</i>	362	348	313

Standard errors in parentheses, * $p < 0.1$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$

Empirique: croissance du PIB et chocs climatiques, Afrique du Nord

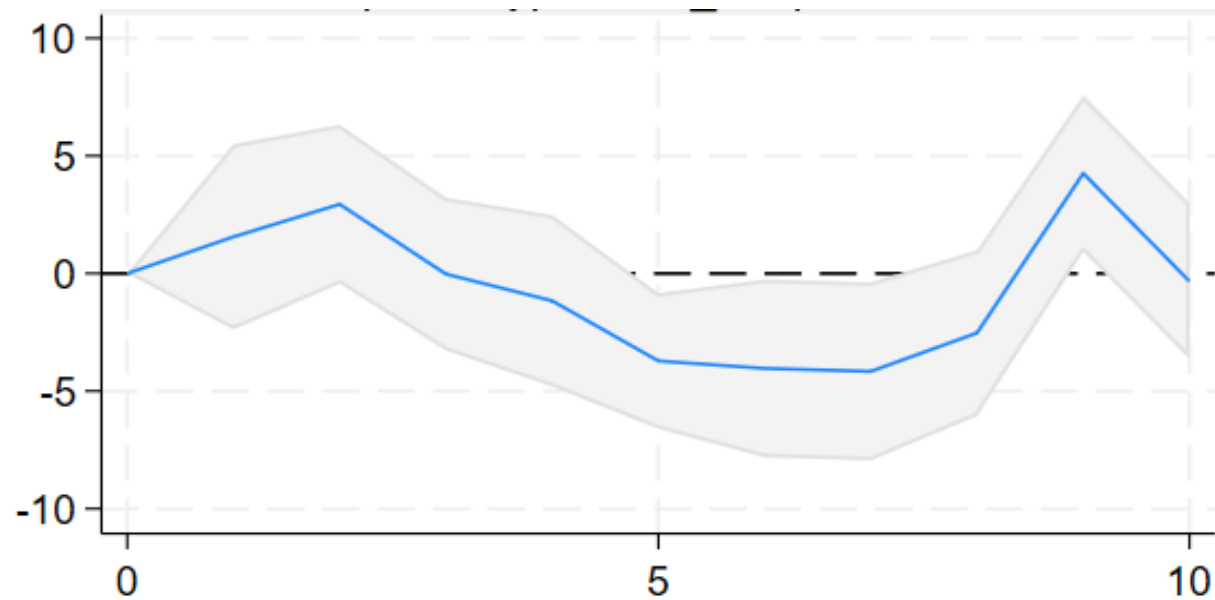
Croissance du PIB et chocs de précipitations et températures globales

PIB et chocs températures et de précipitations, Afrique du Nord

	(1)	(2)	(3)	(4)
	$\Delta.\log\text{GDPpercapita}$	$\Delta.\log\text{GDPpercapita}$	$\Delta.\log\text{GDPpercapita}$	$\Delta.\log\text{GDPpercapita}$
Precip_choc	0.010*** (0.000)	0.010*** (0.000)	0.010*** (0.000)	0.010*** (0.000)
Choc Temp Globale			-0.001*** (0.000)	-0.001** (0.000)
Choc Temp locale				-0.001** (0.000)
L. $\Delta.\log\text{GDPpercapita}$	0.206*** (0.000)	0.207*** (0.001)	0.207*** (0.001)	0.205*** (0.001)
L2. $\Delta.\log\text{GDPpercapita}$	-0.002 (0.001)	-0.001 (0.001)	-0.000 (0.001)	
recession_1980s		0.002*** (0.000)	0.002*** (0.000)	
oil_crisis		0.001** (0.000)	0.001** (0.000)	
asian_crisis		-0.003*** (0.000)	-0.002*** (0.000)	
global_financial_crisis		-0.001 (0.000)	-0.001* (0.001)	
dltfp_usa		0.000* (0.000)	0.000* (0.000)	0.000 (0.000)
D.lgdp_pc_world_constant_usd				0.014*** (0.002)
_cons	0.016*** (0.000)	0.016*** (0.000)	0.016*** (0.000)	0.018*** (0.001)
N	313	313	313	320

Standard errors in parentheses, * $p < 0.1$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$

Réponse du PIB à un choc de température locale en Egypte



UNECA.ORG



CEA

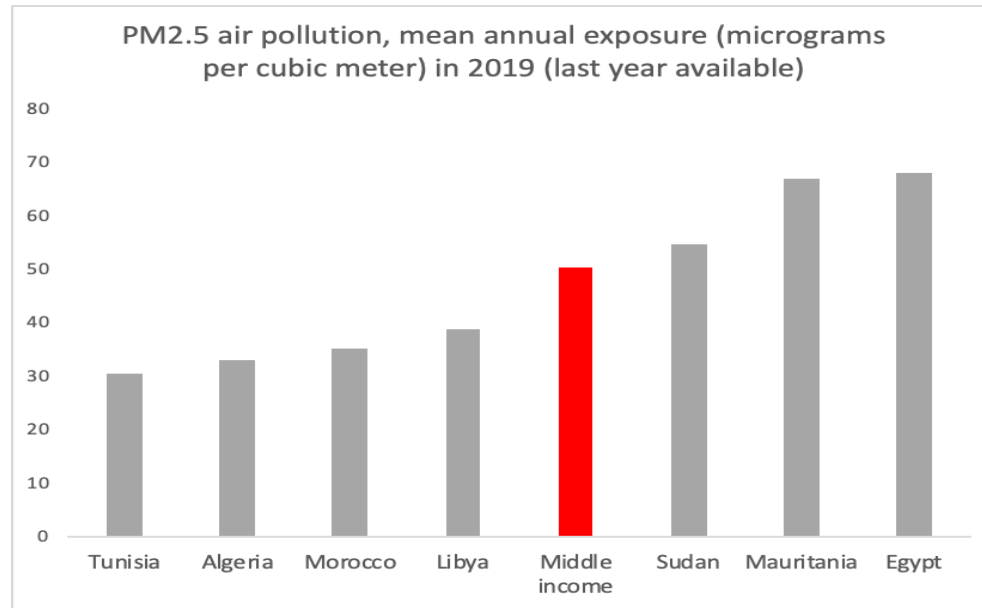
Quel Impact sur l'emploi ?

Mécanismes

- **Transformation structurelle « forcée »**
- **Opportunités dans les secteurs verts** : La demande croissante pour des technologies d'atténuation et d'adaptation (énergies renouvelables, gestion de l'eau, construction durable) génère des emplois verts, nécessitant souvent des compétences spécialisées.
- **Impact sur la santé des travailleurs** : Les effets climatiques sur la santé (maladies liées à la chaleur, maladies respiratoires) affectent la disponibilité et la capacité des travailleurs.
- **Perturbations des chaînes d'approvisionnement** : Les événements climatiques extrêmes entraînent des retards et des coûts supplémentaires dans les chaînes de production, impactant indirectement l'emploi.
- **Pression sur les emplois informels** : Les travailleurs informels, souvent sans protection sociale, sont particulièrement touchés par les impacts climatiques, aggravant leur précarité.
- **Transformation des compétences requises** : Les transitions vers des pratiques durables nécessitent une requalification des travailleurs pour répondre aux nouvelles exigences du marché.

Santé et productivité

Qualité de l'air (PM2.5 emissions)



Source : WDI (last year available=2019)

- Maladies respiratoires
- Cardiovasculaires
- Infections
- Santé mentale (qui va augmenter avec des conditions climatiques de plus en plus difficiles)

Santé et productivité

Productivité et offre de travail :

- Les emplois en extérieur voient leur productivité réduite en raison du stress thermique et des risques pour la santé.
- Augmentation de l'absentéisme et des perturbations dans la répartition du temps de travail en raison de problèmes de santé ou de dommages infrastructurels.
- Les coûts d'adaptation croissants réduisent la stabilité des revenus dans les secteurs sensibles au climat.

Country	1995						2030					
	Agriculture (in shade) (%)	Industry (%)	Construction (in shade) (%)	Services (%)	Total (%)	Total (thousand full-time jobs)	Agriculture (in shade) (%)	Industry (%)	Construction (in shade) (%)	Services (%)	Total (%)	Total (thousand full-time jobs)
Algeria	0.18	0.05	0.18	0	0.07	4	0.52	0.19	0.52	0.02	0.19	24
Egypt	0.35	0.08	0.35	0	0.16	25	1.05	0.32	1.05	0.02	0.42	134
Libya	0.31	0.10	0.31	0.01	0.09	1	0.79	0.30	0.79	0.04	0.25	6
Morocco	0.13	0.04	0.13	0	0.07	5	0.39	0.14	0.39	0.02	0.16	19
Sudan	6.21	3.34	6.21	0.79	3.70	210	10.57	6.53	10.57	2.11	5.91	852
Tunisia	0.63	0.25	0.63	0.04	0.25	6	1.36	0.63	1.36	0.12	0.44	17
Northern Africa	1.41	0.46	1.41	0.11	0.65	251	3.52	1.23	3.52	0.38	1.37	1054

Source: ILO

Emplois dans les secteurs selon leur vulnérabilité

Sector	Impact	Channel	Share in employment (%)			
			Algeria 2017	Egypt -2022	Mauritania (2017)	Tunisia -2023
Education	Low to medium	Adaptation and mitigation	10.31	7.61	5.12	8.09
Human health and social work activities	Low to medium	Direct impact and Adaptation	3.56	3.49	1.16	3.41
Public administration and defense; mandatory social security	Low to medium	Adaptation	15.81	5.34	2.97	8.56
Production and distribution of electricity, gas and water	High	Adaptation and mitigation	1.76	1.80	0.87	1.14
Agriculture; forestry and fishing	high	Direct impact and Adaptation	9.86	18.88	31.85	12.77
Construction	high	Direct impact and Adaptation	17.03	13.97	4.45	12.29
Finance and insurance	Medium	Direct impact and Adaptation	0.66	0.74	0.39	0.77
Mining and quarrying	Medium	Adaptation and mitigation	1.56	0.21	1.20	0.47
Arts, entertainment and recreation and other services	Low	Adaptation	2.98	2.84	3.73	2.78
Transportation; storage and communication	Medium-High	Direct impact and Adaptation/mitigation	6.49	9.98	5.35	6.13
Accommodation and food services	Medium-High	Adaptation and mitigation	2.16	3.08	1.41	4.11
Real estate; commercial and administrative activities	Low to medium	Direct impact and Adaptation/mitigation	1.71	3.06	3.17	3.21
Manufacturing activities	Medium	Adaptation and mitigation	10.39	12.56	11.16	19.22
Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles and motorcycles	Low to medium	Adaptation	15.73	14.94	21.31	15.14

Tunisie: 26%
des emplois
dans des
secteurs
fortement
exposés au
changement
climatique

Egypte: près
de 35%

Réduction des services rendus par la nature et emploi

Dépendance aux services écosystémiques :

Les emplois dépendants des ressources naturelles (agriculture, foresterie, tourisme) sont vulnérables à la dégradation des écosystèmes, affectant les moyens de subsistance.

Part de l'emploi (% de l'emploi total) dans les secteurs dépendants de l'environnement

	Algeria (2017)	Egypt (2022)	Mauritania (2017)	Tunisia (2023)
Electricity, gas and water	1,76	1,8	0,87	1,14
Agriculture	9,86	18,88	31,85	12,77
Mining	1,56	0,21	1,2	0,47
Total	13,18	20,89	33,92	14,38

Empirique: variation de l'emploi et chocs climatiques

Emploi et chocs climatiques

	(1)	(2)	(3)	(4)
	$\Delta.\text{LogEmploi}$	$\Delta.\text{LogEmploi}$	$\Delta.\text{LogEmploiAgri}$	$\Delta.\text{LogEmploi}$
L. $\Delta.\text{LogEmploi}$	0.339*** (0.051)	0.339*** (0.050)		
L. $\Delta.\text{LogEmploiAgri}$			-0.047 (0.045)	-0.047 (0.045)
Choc precipitations	0.001*** (0.000)	0.001*** (0.000)	0.001** (0.000)	0.001** (0.000)
L. $\Delta.\text{LogGPpc}$	0.055** (0.022)	0.054** (0.023)	0.012 (0.024)	0.012 (0.024)
L2. $\Delta.\text{LogGPpc}$	-0.027* (0.016)	-0.031* (0.016)	-0.044*** (0.015)	-0.044*** (0.015)
Choc precip * Hot_1975		-0.001*** (0.000)	-0.001*** (0.000)	-0.001*** (0.000)
FE _cons	YES 0.010** (0.004)	YES 0.012** (0.006)	YES 0.018*** (0.001)	YES 0.018*** (0.001)
<i>N</i>	3562	3562	3562	3562

Standard errors in parentheses, * $p < 0.1$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$

Empirique: variation de l'emploi et chocs climatiques

Emploi et chocs climatiques en Afrique du Nord

	$\Delta.$ LogEmploiAgriculture	$\Delta.$ LogEmploi
L. $\Delta.$ LogEmploiAgriculture	0.112 (0.175)	
L. $\Delta.$ LogEmploi		0.060 (0.123)
Choc precipitations	0.002*** (0.000)	0.001*** (0.000)
L. L. $\Delta.$ LogGDPpc	0.155* (0.065)	0.167** (0.050)
L2. L. $\Delta.$ LogGDPpc	0.067 (0.040)	0.088** (0.036)
FE	YES	YES
_cons	0.001 (0.001)	0.017*** (0.002)
<i>N</i>	147	147

Standard errors in parentheses, * $p < 0.1$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$

UNECA.ORG

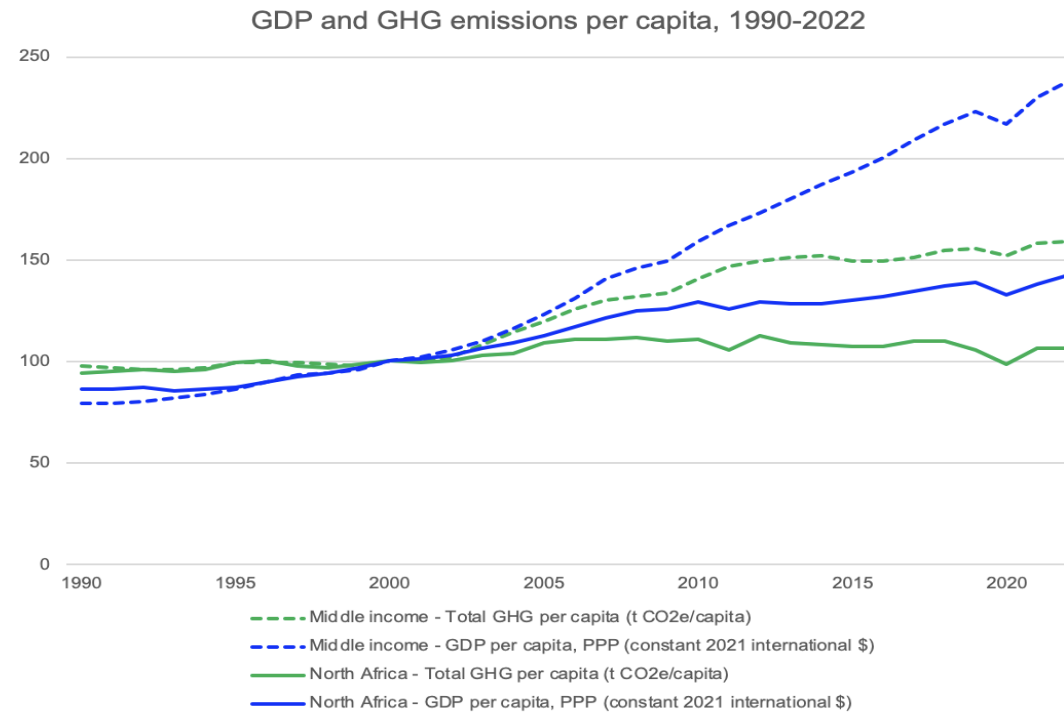


CEA

L'Afrique du Nord à l'épreuve du “grow now and clean up later”

Une performance économique en dessous de l'empreinte écologique

Évolution du PIB et des émissions, par habitant (1990 - 2022)



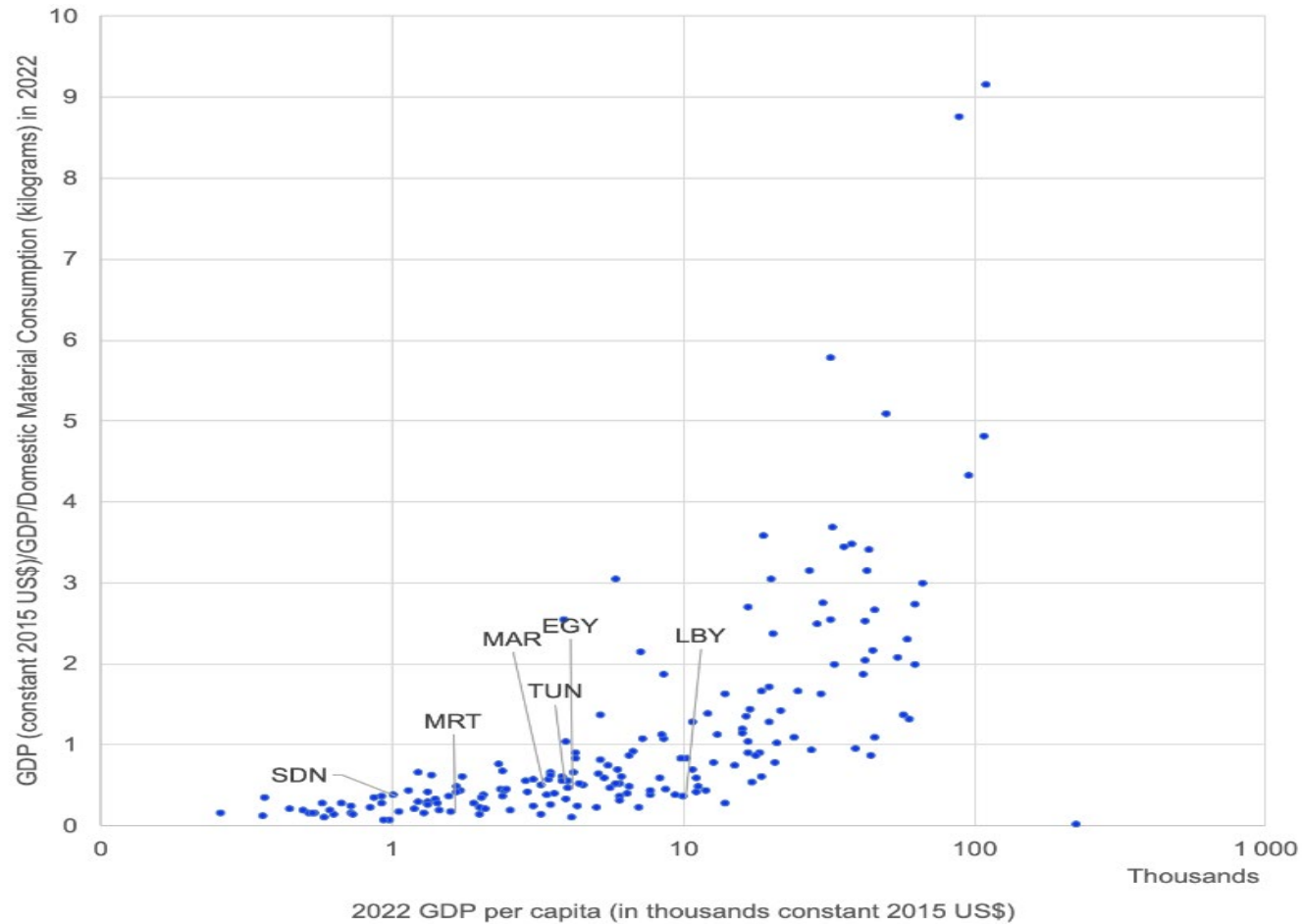
Une performance économique en dessous de l'empreinte écologique

Comparaison de l'intensité matérielle et l'efficacité matérielle entre zones géographiques

	SSA	Asia & Pacific	Europe	LAC	North America	World	North Africa	Africa
DE_cap	6,3	11,9	13,2	16,8	28,1	12,5	9,5	5,7
DMC_cap	6,2	12,3	14,9	15,8	26,6	12,4	8,5	5,5
GDP_DMC	0,4	0,6	2,2	0,5	2,2	0,9	0,4	0,4
GDP_RMC	0,4	0,6	1,7	0,6	2	0,9	0,3	0,5
PTB_GDP	0,1	0,1	0,1	0,1	0	0	-0,2	0,1
RMC_cap	4,4	12,4	19	13,3	30,2	12,5	10,1	4,4

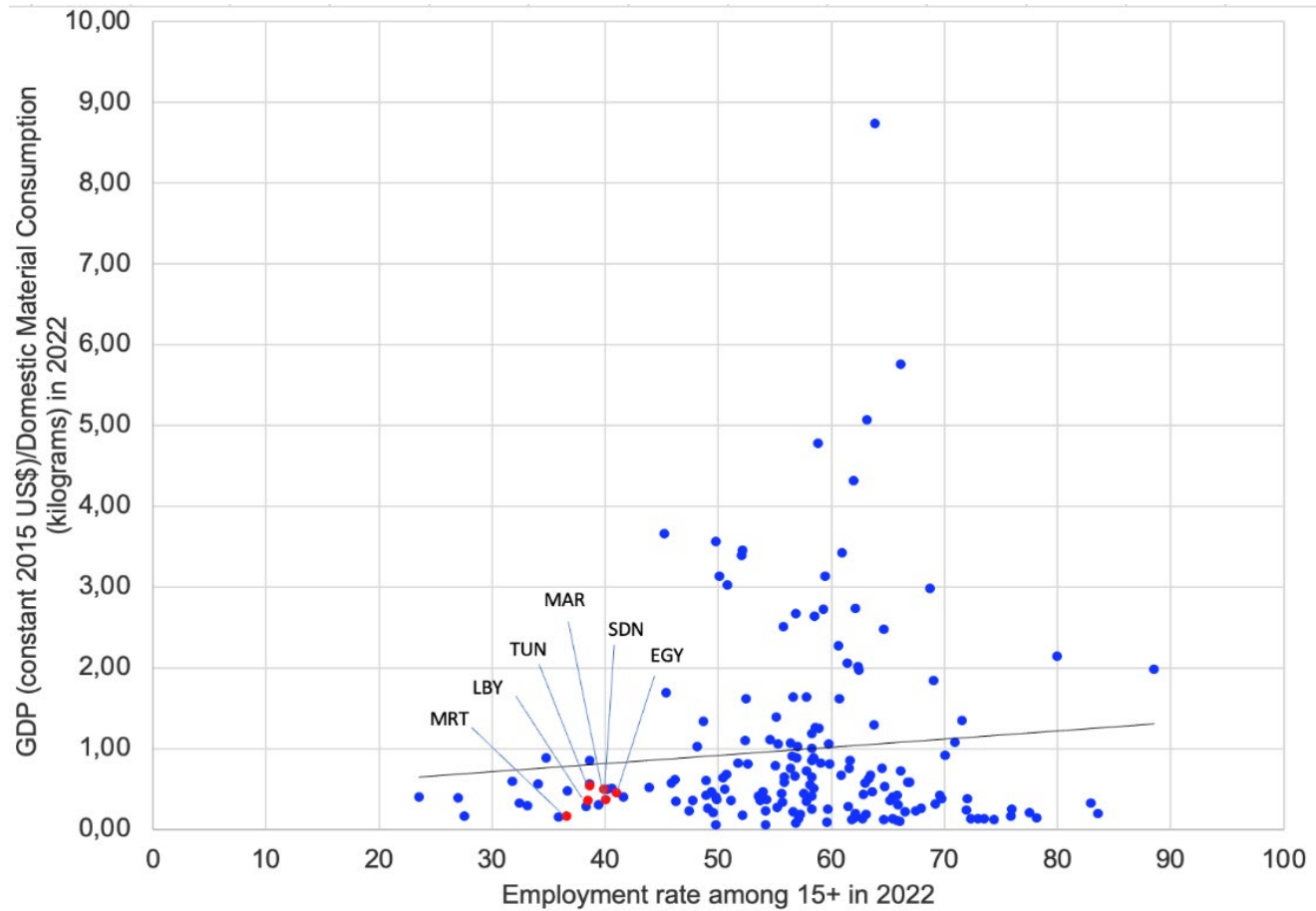
Une performance économique en dessous de l'empreinte écologique

Efficiéce matérielle (GDP/DMC) vs PIB reel par tête, 2022



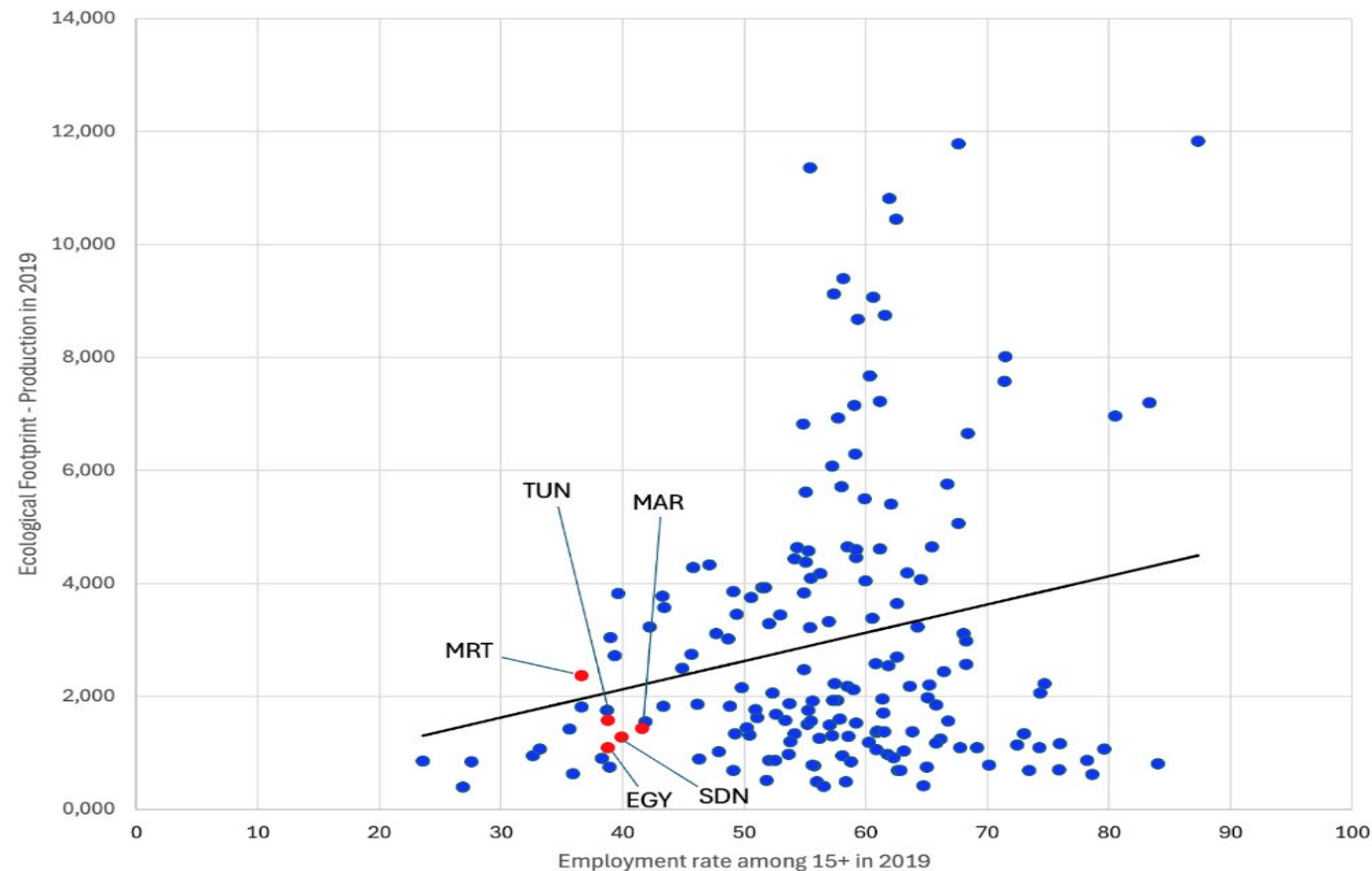
Une performance économique en dessous de l'empreinte écologique

Material Efficient (GDP/DMC) vs Employment rate among 15+



Une performance économique en dessous de l'empreinte écologique

Ecological footprint - Production vs Employment rate among 15+



UNECA.ORG



CEA

Quels défis pour les politiques
publiques ?

Un impact multidimensionnel et des incertitudes majeures

- Impact multidimensionnel et des chocs/crises potentiellement en cascade
- Absorber les chocs: Il s'agit non seulement de faire en sorte que l'économie puisse absorber les chocs sur les secteurs à court terme, mais aussi de gérer leur transition et pour certains leur réduction à moyen et long terme.
- Faire face aux tendance et incertitude de long terme : mener des politique publiques en présence de nombreuses et larges incertitudes est un défi majeur. La tendance est à un réchauffement (même si les émissions devaient à cesser), l'incertitude porte notamment sur l'ampleur et la nature des impacts de ce réchauffement, sa rapidité, les réactions au niveau mondial (qui à leur tour conditionnent l'impact), et sur la technologie etc.

Quels défis pour les politiques publiques en faveur de l'emploi ?

- **Vulnérabilité et transformation des emplois dans les secteurs clés :**
 - Vulnérabilité sectorielle : Climat impacte lourdement l'agriculture, le tourisme et la pêche, menaçant des millions d'emplois
 - Transformation économique : Changement climatique redéfinit les emplois, réduisant certains secteurs tout en stimulant les énergies renouvelables et les technologies vertes
- **Inadéquation des compétences :** L'émergence des emplois verts requiert des compétences non disponibles actuellement, nécessitant des programmes de requalification et des réformes éducatives pour aligner l'offre de travail sur la demande.

Quels défis pour les politiques publiques en faveur de l'emploi ?

- **Migration et disparités régionales :**
 - Exode rural : Changement climatique dégrade ressources naturelles, poussant à l'exode rural et saturant les marchés du travail urbains.
 - Pression urbaine : Augmentation des pressions sur infrastructures urbaines, exacerbant les inégalités entre régions rurales et zones urbaines.
 - Gestion des migrations : Nécessité d'une gestion efficace des migrations climatiques pour atténuer les disparités régionales.
- **Inégalités sociales dans le marché du travail :** Les femmes, les jeunes et les travailleurs informels, souvent surreprésentés dans les secteurs vulnérables et précaires, sont particulièrement affectés, accentuant les inégalités préexistantes.
- **Baisse de la productivité et dégradation des conditions de travail :** Les vagues de chaleur et autres événements climatiques extrêmes réduisent la productivité, notamment dans les emplois extérieurs, et aggravent les risques pour la santé des travailleurs.

Quels défis pour les politiques publiques en faveur de l'emploi ?

- **Rigidités et imperfections du marché du travail** : Les rigidités salariales, la dualité entre secteurs formels et informels, ainsi que la faible flexibilité du marché freinent l'adaptation des travailleurs et des entreprises aux nouvelles réalités climatiques.
- **Manque de protection sociale et d'incitations** : Les travailleurs vulnérables, particulièrement ceux du secteur informel, manquent de mécanismes de protection sociale adaptés pour faire face aux impacts climatiques, tandis que les PME peinent à financer leur transition vers des pratiques durables.
- **Transition juste et résistances politiques** : Les résistances des secteurs traditionnels, comme les hydrocarbures, et les tensions sociales liées à la transition nécessitent des politiques inclusives combinant requalification, dialogue social et soutien ciblé pour garantir une transition équitable.



**Merci pour votre
attention**

Ideas
to
Action