



Shared Prosperity Dignified Life



# بوابة محاكاة السياسات التجارية العربية

---

# ما هي بوابة محاكاة السياسات التجارية العربية ATSI

## • ثلاثة أنواع من نماذج التوازن العام القياسي:

### • النماذج الوطنية

- تركز على نمذجة اقتصاد دولة معينة مع ادماج بقية العالم في حساب مجمع يضم معادلات خاصة بالمعاملات التجارية (توريد وتصدير) والتحويلات المالية (تحويلات العمالة، تحويلات الشركات، والتحويلات مع الحكومة)

### • النماذج الثنائية

- تركز على نمذجة العلاقات التجارية بين بدين محددين من خلال نمذجة اقتصاد كل دولة منهما والترابطات بينهما. أما فيما يتعلق ببقية دول العالم، اعتماد نفس الطريقة كالنماذج الوطنية.

### • النماذج العالمية

- نمذجة لجميع الاقتصاديات العالمية باستخدام قاعدة بيانات عالمية خاصة تشمل العلاقات والترابطات الاقتصادية الوطنية لكل دولة أو مجموعة دول من جهة وللعلاقات الاقتصادية بينها من جهة أخرى

# قواعد البيانات المستخدمة في بناء كل نوع من النماذج الثلاثة

## النموذج الوطني

- مصفوفة الحسابات الاجتماعية للدولة المعنية
- الأسعار العالمية خارجية

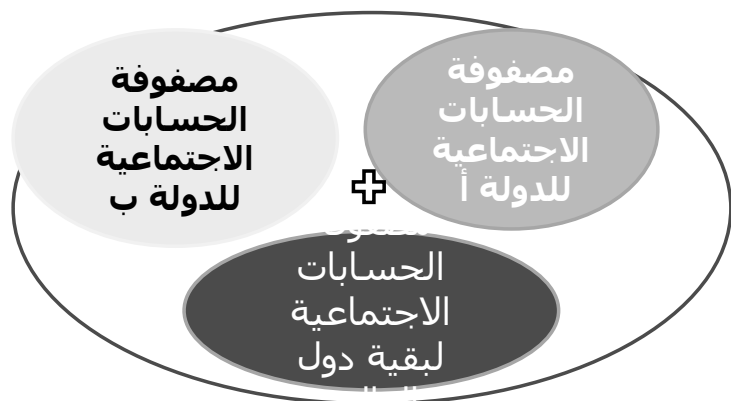
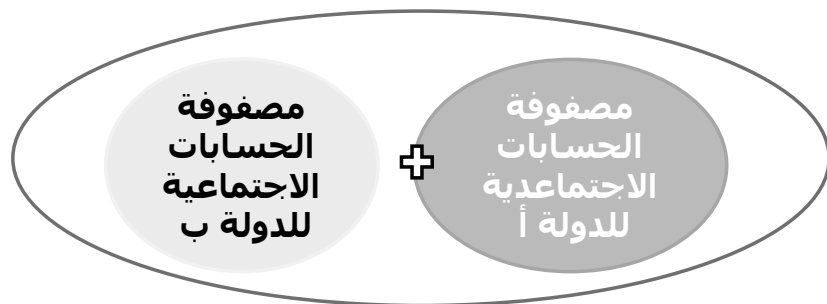
## النموذج الثنائي

- مصفوفتي حسابات اجتماعية للدولتين
- الأسعار العالمية خارجية
- لا تتم نمذجة اقتصاديات بقية العالم

## النموذج العالمي

- نمذجة لكل اقتصاديات العالم حسب التوزيع الجغرافي المعتمد
- الأسعار العالمية والتحويلات المالية داخلية للنموذج

مصفوفة الحسابات  
الاجتماعية للدولة  
المعنية



# نماذج التوازن العام العالمية مقارنة بالوطنية: أي سياسات يمكن دراستها بالشكل الأنسب؟

	نموذج وطني	نموذج عالمي
السياسات الضريبية وسياسات الدعم الوطنية	X	
سوق العمل والسياسات الاجتماعية الوطنية	X	
برامج الاستثمار الحكومي	X	
التوقعات الاقتصادية الوطنية	غير مناسبة	غير مناسبة
السياسات النقدية الوطنية	غير مناسبة	غير مناسبة
تدفق رؤس الأموال (استثمارات أجنبية مباشرة)		X
الاتفاقيات التجارية الثنائية، الإقليمية والمتعددة الأطراف والصدمات الاقتصادية الخارجية		X
انتقال العمالة والهجرة والتناخي		X

# الهيكل العام لنموذج منصة محاكاة السياسات التجارية العربية

المكون
القطاعات الانتاجية
الدول والتجمعات الاقتصادية
السنوات
عناصر الانتاج
السياسات التي يمكن محاكاتها

# الدول والتجمعات الاقتصادية التي تشملها النسخة الإقليمية من بوابة محاكاة السياسات التجارية العربية

الدول العربية (18)	دول وتجمعات اقتصادية (19)
الكويت	الصين
الإمارات	اليابان
عمان	كوريا الجنوبية
السعودية	الهند
قطر	الولايات المتحدة الأمريكية
البحرين	المملكة المتحدة
الأردن	إيران
المغرب	تركيا
مصر	بقية بلدان آسيا
تونس	نية أعضاء اتفاقية التجارة الحرة لأمريكا الشمالية (كندا والمكسيك)
اليمن	بقية دول القارة الأمريكية
العراق	الاتحاد الأوروبي (27 بلداً)
سوريا	بقية دول منطقة أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى
لبنان	بقية بلدان العالم
فلسطين	بقية دول أوروبا
الجزائر	المملكة المتحدة
ليبيا	إيران
موريتانيا	تركيا
	سائر بلدان آسيا

## القطاعات الانتاجية التي تشملها النسخة الاقليمية من منصة محاكاة السياسات التجارية العربية

القطاع الانتاجي
الحبوب
المحاصيل الأخرى
الماشية
النفط الخام والغاز الطبيعي
الأنشطة الاستخراجية
الصناعات الغذائية
المنسوجات والملابس والمنتجات الجلدية
الصناعات الكيماوية
المعدات والآلات الميكانيكية
المعدات والآلات الكهربائية والإلكترونية
الصناعات التحويلية الأخرى
خدمات النقل
السياحة والفنادق
الخدمات العامة
التشييد والبناء
الخدمات الصحية
الخدمات الترفيحية
الخدمات الأخرى

# السياسات المشمولة للمحاكاة في النسخة الحالية للمنصة

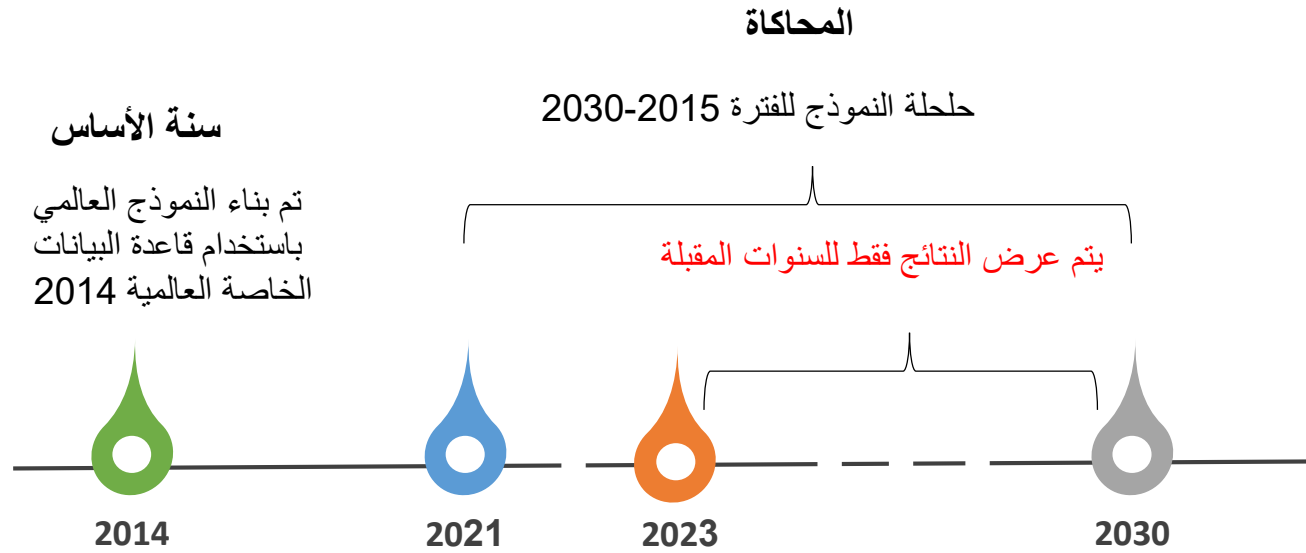
- توفر منصة المحاكاة للسياسات التجارية العربية الأدوات والسياسات التالية لعملية المحاكاة:
  - التعريفات الجمركية على واردات السلع •
  - تكاليف النقل والتأمين على التجارة (واردات وصادرات) •
  - تطور عدد العمالة المهاجرة المتخصصة حسب المصدر والوجهة •
  - تطور عدد العمالة المهاجرة الغير متخصصة حسب المصدر والوجهة •



# سنة الأساس والفترة الزمنية في المحاكاة

- 1. تم بناء نموذج المنصة على قاعدة بيانات عالمية تعكس توازن الاقتصاديات العربية وبقية الاقتصاد العالمي سنة 2014
- 2. تم بناء سيناريو عادي لتطور الاقتصاديات العربية وبقية الاقتصاد العالمي للفترة 2030-2014
- 3. يعتمد السيناريو العادي على فرضية عدم تغيير السياسات التجارية على السلع أو أي سياسات اقتصادية جديدة
- 4. نتائج أو آثار أي عملية محاكاة تتم مقارنتها مع السيناريو العادي لاقتصاد كل دولة مشمولة بالمنصة

# سنة الأساس و عملية المحاكاة



## المؤشرات الاقتصادية التي توفرها المحاكاة

- تطور انبعاثات الغازات الدفيئة
- تطور الميزان التجاري
- تطور مؤشر الاسعار
- تطور العائدات الضريبية للدولة
- 
- الناتج المحلي الاجمالي والقطاعي
- التجارة الخارجية الاجمالية والقطاعية وحسب المصدر والوجهة
- معدلات البطالة في العمالة المتخصصة والغير متخصصة
- تطور الاستثمار الاجمالي والخارجي المباشر
- تطور الانتاج القطاعي
- تطور مستويات الاستهلاك الاجمالي والقطاعي

# مجالات تطوير نسخ خاصة من منصة المحاكاة بكل دولة

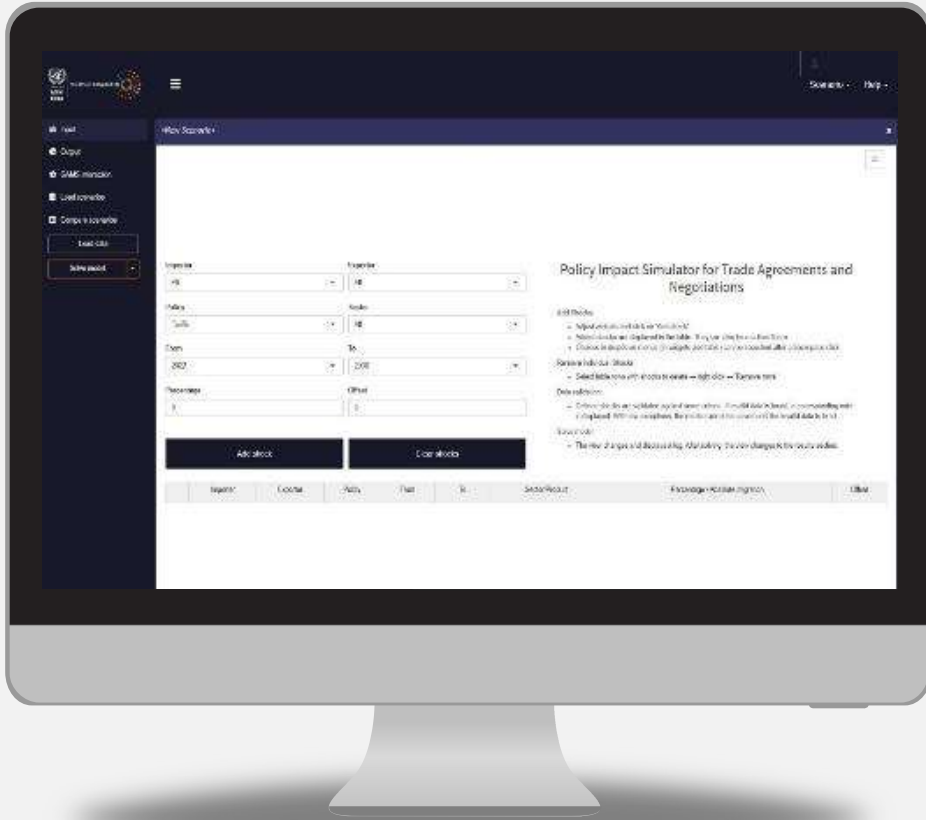
- تغيير القطاعات الاقتصادية حسب خصائص كل دولة
  - تغيير الدول والتجمعات الاقتصادية حسب أهميتها للسياسات التجارية الوطنية
  - ادخال أدوات سياسات اضافية كالانتاجية، والسياسات الضريبية الأخرى، والقيود الغير جمركية على تجارة السلع والخدمات والقيود على الاستثمار وضريبة الكربون ومؤشرات الفقر ...
  - تطوير شاشة عرض النتائج
- تحيين قاعدة البيانات المعتمدة وسيناريوهات التطور المتوقع
    - 1- تعتمد قاعدة البيانات لدول الخليج العربي السنة على المؤشرات الفنية لدولة الكويت وهو ما يستدعي العمل على تحديثها لتعكس حقيقة بقية الاقتصاديات الخليجية (يتم حالياً تحديث قاعدة بيانات سلطنة عمان بالتعاون مع وزارة الاقتصاد)
    2. نتطلع لتحديث قاعدة البيانات لعدد من الدول العربية الأخرى وبناء سيناريوهات التطور المتوقع اعتماداً على أحدث البيانات والتوقعات للفترة 2024-2030 أو 2024-2035 لدول معينة

**كيف تتم عملية المحاكاة**



# وظائف ATSI

تتم عملية المحاكاة حسب المراحل التالية:



1 تحديد البلد المستهدف

2 تحديد الشريك (البلدان و / أو المناطق)

3 تحديد السياسة و / أو الصدمة الخارجية

4 تحديد القطاعات

5 تحديد سنوات تنفيذ السيناريو

6 تحديد مدى اتساع تغييرات السياسة

7 أضف الصدمة

8 حلحلة النموذج

# شاشة المحاكاة

Input

Output

GAMS interaction

Load scenarios

Compare scenarios

Load data

Solve model **8**

<New Scenario>

Importer **1** All Exporter **2** All

Policy **3** Tariffs Sector **4** All

From **5** 2022 To **5** 2030

Percentage **6** 0 Offset 0

**7** Add shock Clear shocks

## Policy Impact Simulator for Trade Agreements and Negotiations

- Add Shocks:**
- Adjust widgets and click on 'Add shock'
  - Added shocks are displayed in the table. They can also be modified there.
  - Choices in dropdown menus (in widgets and table) can be searched after a backspace click.
- Remove Individual Shocks:**
- Select table rows with shocks to delete → right click → 'Remove rows'
- Data validation:**
- Defined shocks are validated against some criteria. If invalid data is found, a corresponding note is displayed. With few exceptions, the model cannot be solved until the invalid data is fixed.
- Solve model:**
- The view changes and displays a log. After solving, the view changes to the results section.

Importer	Exporter	Policy	From	To	Sector/Product	Percentage / Absolute migration	Offset
----------	----------	--------	------	----	----------------	---------------------------------	--------



# شاشة النتائج

# The Dashboard

## Cumulative variation

## Variation by sectors

Navigation: Dashboard (circled), Micro Reports, Economic Integration Performance, Gas Emission, Sectoral Reports, More >>

Shock Definitions Used in Simulation

Importer	Exporter	Policy	From	To	Sector/Product	Percentage / Absolute migration	Offset
Morocco	China	Tariffs	2022	2025	All	-10.00	0.00

Show results for: Morocco

Macro report: GDP Growth Rate

Variation (Line chart): Shows GDP growth rate variation from 2022 to 2030. The rate starts at -0.03 in 2022, rises to 0.01 in 2023, peaks at 0.02 in 2024, and then stabilizes at 0.00 from 2025 onwards.

Morocco: Import / Export variation (Bar chart): Shows import and export variations from 2022 to 2030. Imports are negative (blue bars) and exports are positive (green bars). Exports peak in 2022 and 2024, while imports peak in 2024.

Cumulative variations by 2030 (Summary cards):

- GDP GROWTH RATE: -4.9e-17%
- GDP VOLUME: -0.012%
- TAXES ON CONSUMPTION: +0.012%
- SKILLED UNEMPLOYMENT RATE: +0.012%
- UNSKILLED UNEMPLOYMENT RATE: +0.018%
- TOTAL INVESTMENT: -0.0019%
- PUBLIC INVESTMENT: 0%
- TOTAL IMPORTS: +0.07%
- TOTAL EXPORTS: +0.093%
- CUSTOM DUTIES REVENUE: -0.49%
- GOVERNMENT REVENUE: +0.092%

Morocco: Investment & Production variation for selected sectors (Bar chart): Shows value-added (blue) and investment (green) variations for 2030 across various sectors. Significant investment increases are seen in 'Other manufacturing' and 'Transport and storage'.



# Macro Reports Window

<New Scenario> (\*)

- Dashboard
- Macro Reports**
- Economic Integration Performance
- Gas Emission
- Sectoral Reports
- More >>

Filter:



  
 Load view ▼

Aggregate


Table

Header

Search:

- Country
- Year
- Variable

Country	Year	Variable	ref	sim	variatio
Algeria	2022	AGRICULTURAL IMPORTS	9,480.95	9,481.80	
		Capital price	0.15	0.15	
		Capital Supply	614,924.50	614,924.50	
		CUSTOM DUTIES Revenue	4,609.95	4,609.90	
		DIVERSIFICATION INDEX	15.07	15.07	
		EXPORTS OF AGRICULTURAL PRODUCTS	9,694.25	9,693.34	
		GDP GROWTH RATE	4.24	4.24	
		GDP per capita	4,412,275.49	4,412,277.15	
		GDP Volume	200,097.35	200,097.42	
		Government Account Balance	-32,566.34	-32,566.54	
		GOVERNMENT BUDGET	46,123.87	46,124.03	

Showing 1 to 11 of 10,737 entries

View options

# Economic Integration Performance

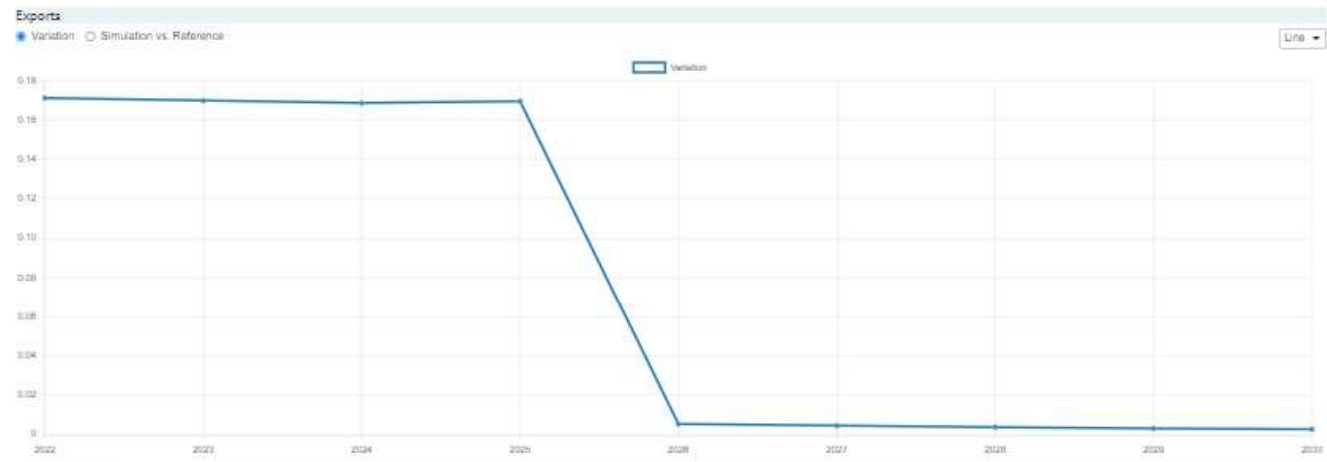
- Input
- Output
- GAMS Interaction
- Load scenarios
- Compare scenarios

<New Scenario (\*)

- Dashboard
- Macro Reports
- Economic Integration Performance**
- Gas Emission
- Sectoral Reports
- More »

Shock Definitions Used in Simulation

Importer	Exporter	Policy	From	To	Sector/Product	Percent	Offset
Morocco	China	Tariffs	2022	2025	All	-10.00	0.00



Show Results for country by partner

Country: Morocco

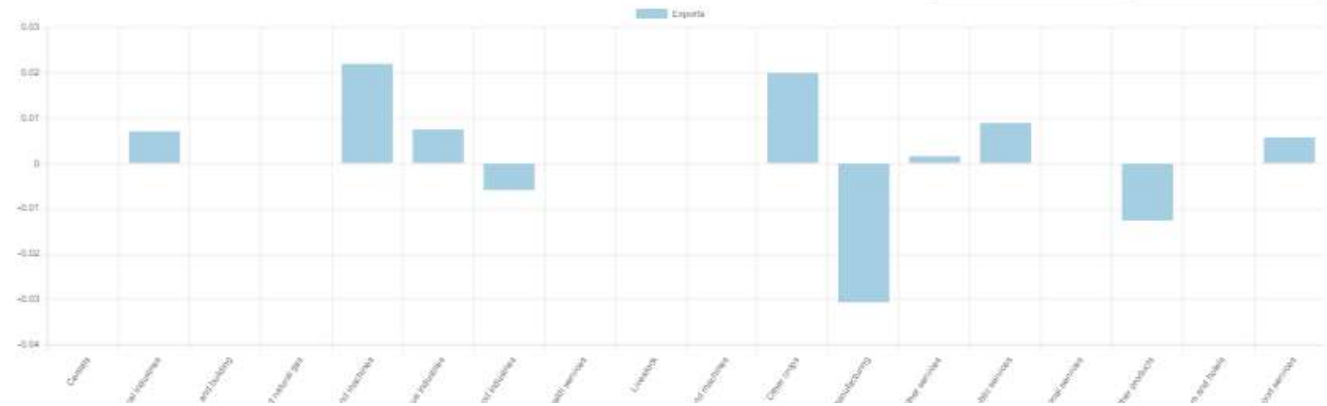
Partner: China

Morocco: Cumulative variations by 2030

- EXPORTS: +0.078%
- FDI INFLOWS: -0.0027%
- REMITTANCES RECEIPTS: 0%
- DEPENDENCY INDEX: 0%

Exports variation for selected sectors

2030 All sectors



# Gas Emission

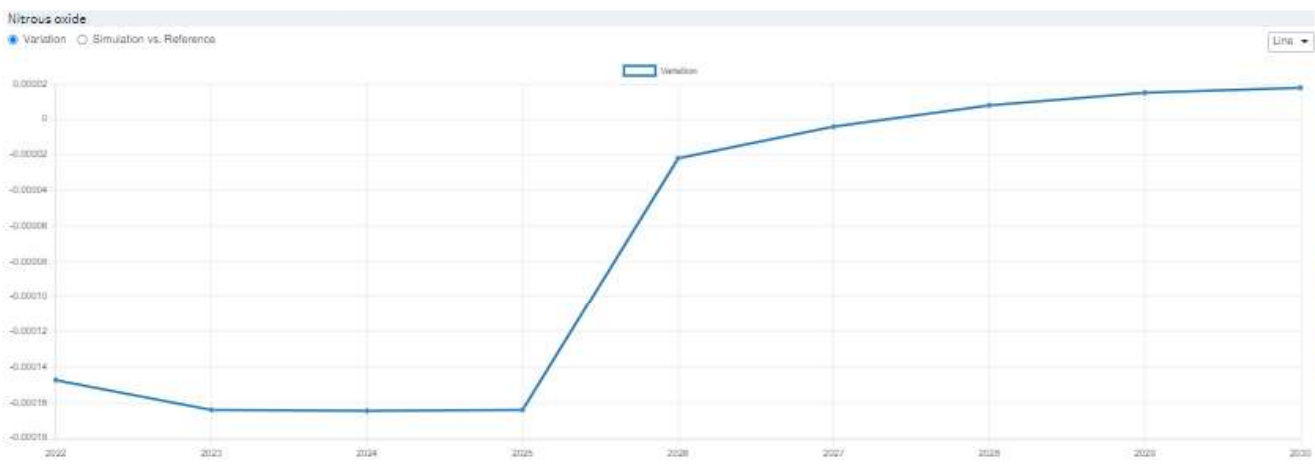
- Input
- Output
- GAMS Interaction
- Load scenarios
- Compare scenarios

<New Scenario> (\*)

Dashboard | Macro Reports | Economic Integration Performance | **Gas Emission** | Sectoral Reports | More »

Shock Definitions Used in Simulation

Importer	Exporter	Policy	From	To	Sector/Product	Percent	Offset
Morocco	China	Tariffs	2022	2025	All	-10.00	0.00



Show Results for country by gas

Country:

GA S:

- Algeria: Cumulative variations by 2030
- NITROUS OXIDE: -7e-05%
  - METHANE: -9.6e-05%
  - FLUORINATED GASES: +0.00026%
  - CARBON DIOXIDE: -0.00057%

# Sectoral Reports

<New Scenario> (\*)

Dashboard Macro Reports Economic Integration Performance Gas Emission **Sectoral Reports** More >>

Filter

+ - +

Load view ▼

Table ▼

Aggregate

Sum ▼

Header

Header

All

- Country
- Sectors
- Year
- Variable

Search:

Country	Sectors	Year	Variable	ref	sim	variation	
Algeria	Cereals	2022	Investment	324.58	324.57	-0.00	
			Skilled Labor	0.00	0.00	0.00	
			Unskilled Labor	0.00	0.00	0.00	
			Value Added	887.84	887.84	0.00	
	2023	Cereals	2023	Investment	374.02	374.01	-0.00
				Skilled Labor	0.00	0.00	0.00
				Unskilled Labor	0.00	0.00	0.00
				Value Added	749.49	749.48	-0.00
	2024	Cereals	2024	Investment	415.81	415.80	-0.00
				Skilled Labor	0.00	0.00	0.00
				Unskilled Labor	0.00	0.00	0.00
				Value Added	0.00	0.00	0.00

Showing 1 to 11 of 25,272 entries

Trade Reports

<New Scenario> (\*)

Dashboard Macro Reports Economic Integration Performance Gas Emission Sectoral Reports Trade Reports >>

Filter

Trade



Load view

Table

Trade

Trade x

Aggregate

Sum

Header:

All

Search:

- Importer
- Exporter
- Year

Importer	Exporter	Year	ref	sim	variation
Algeria	BAHRAIN	2022	42.21	42.21	0.00
		2023	44.46	44.46	0.00
		2024	46.30	46.30	0.00
		2025	48.07	48.07	0.00
		2026	49.72	49.72	0.00
		2027	51.26	51.26	0.00
		2028	52.70	52.70	0.00
		2029	54.00	54.00	0.00
		2030	55.28	55.28	0.00
			China	2022	12,609.29
2023	13,537.81			13,536.95	-0.01

Showing 1 to 11 of 13,338 entries

# Sectoral Trade Reports

- Input
- Output
- GAMS interaction
- Load scenarios
- Compare scenarios

Filter

Variable

Load view

Table

Variable

Trade x

Aggregate

Sum

Header

Header

All

Search:

- Sectors
- Importer
- Exporter
- Year

Sectors	Importer	Exporter	Year	ref	sim	variation
Cereals	Algeria	Algeria	2022	0.01	0.01	0.00
			2023	0.01	0.01	0.00
			2024	0.01	0.01	0.00
			2025	0.01	0.01	0.00
			2026	0.01	0.01	0.00
			2027	0.01	0.01	0.00
			2028	0.02	0.02	0.00
BAHRAIN			2029	0.02	0.02	0.00
			2030	0.02	0.02	0.00
			2022	0.00	0.00	0.00
			2023	0.00	0.00	0.00

Showing 1 to 11 of 246,402 entries



شكرًا!



UNITED NATIONS

الاسكوا  
ESCWA