



FAO | AgWA | OMVS

TABLE RONDE

Dakar, 24-25 Janvier 2017

**Collaborons Ensemble pour et au delà
du SDAGE et du PGIRE**

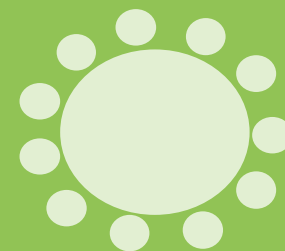


TABLE DES MATIERES

Outils de Diagnostic pour l'Investissement (DTI) dans le secteur de l'Eau pour l'Agriculture Outil Contextuel du DTI

Outil Politique et Institutionnel du DTI

Outil Financier du DTI

Conception Web

Etude du Cas





Outils de Diagnostic pour l'Investissement (DTI) dans le secteur de l'Eau pour l'Agriculture

Cadre National d'Investissement

Outil
Contextuel

Outil Politique
et Institutionnel

Outil
Financier

Diagnostic/résultats

Diagnostic
Politique et
Institutionnel

Diagnostic
Financier

Profil
d'Investissement
National

Références et informations dans le même contexte: Approche TerrAfrica, AgWA Partenariat, initiative NEPAD, Processus du PDDAA, Politiques Nationales, stratégies, et programmes, etc..





Outils de Diagnostic pour l'Investissement (DTI) dans le secteur de l'Eau pour l'Agriculture

Une Plateforme Intégrée pour relier les cadres institutionnels, les besoins d'investissement et les potentiels en trois étapes



Outil Contextuel

Fournir un ensemble d'indicateurs qui aident à comprendre les besoins et le potentiel pour investir dans le développement des ressources en eau pour la production alimentaire et énergétique dans un pays.



Outil Politique et
Institutionnel

Cet outil facilite l'identification des moyens pratiques qui reflètent les réalités politiques, légales et institutionnelles dans un pays, fournissant une base plus solide pour la conception et l'implémentation de l'investissement.



Outil Financier

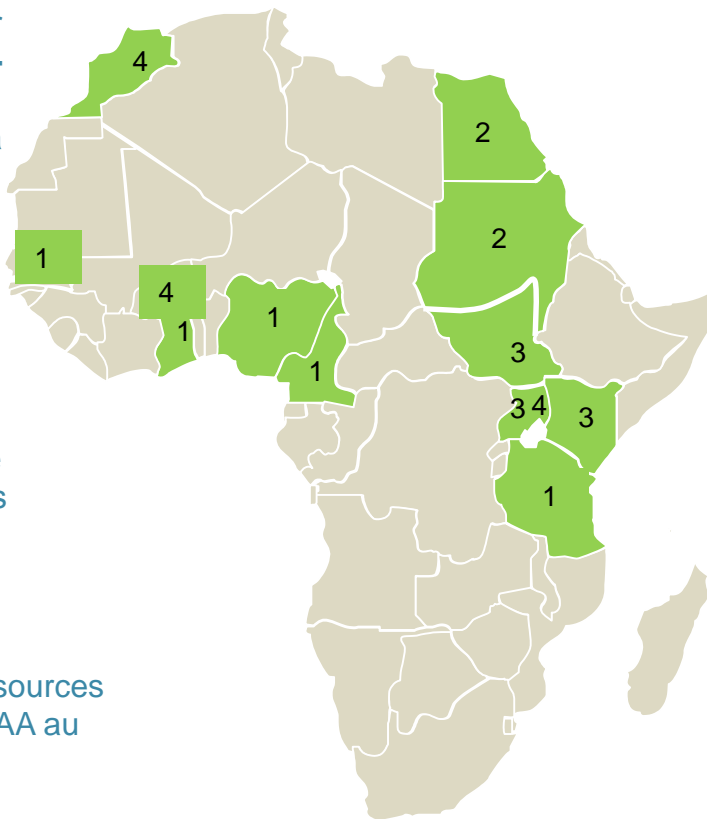
Cet outil fournit des estimations fiables fondées sur les projets de l'investissement en cours ou planifié dans le développement des ressources en eau pour la production alimentaire et énergétique pour le court, moyen et long terme dans un pays.





Outils de Diagnostic pour l'Investissement: Actions Récentes

1. Construire un partenariat mur pour l'intensification de la Gestion Des Ressources en Eau pour l'Agriculture en Afrique (AgWA) – **IFAD** – Ghana, Sénégal, Cameroun, Burkina Faso, Nigeria et Tanzanie
2. Appui au processus du PDDAA pour l'amélioration de la gestion de l'eau agricole – **FAO**
3. Appui à la gestion de l'eau agricole dans la Corne de l'Afrique à travers **AgWA – USDS**
4. Appui à la gestion durable des ressources en eau dans le processus du PDDAA au Burkina Faso, Maroc et Uganda – **Coopération Suisse**.





Cadre Analytique pour la compréhension de la contribution du potentiel de l'usage durable des ressources en eau pour la production alimentaire et énergétique dans cinq dimensions:

- Agriculture
- Irrigation
- Sécurité alimentaire, pauvreté et autosuffisance alimentaire
- Ressources en eau et Energie hydro-électrique
- Environnement et Changements climatiques

Deux indicateurs/résultats:

- **Index de besoin d'investissement (INI)**
- **Index de potentiel d'investissement (IPI)**

✓ Chaque catégorie a été plus détaillée en différents indicateurs

✓ Les indicateurs peuvent être facilement quantifiés en se basant sur les statistiques et les bases de données nationale et internationales

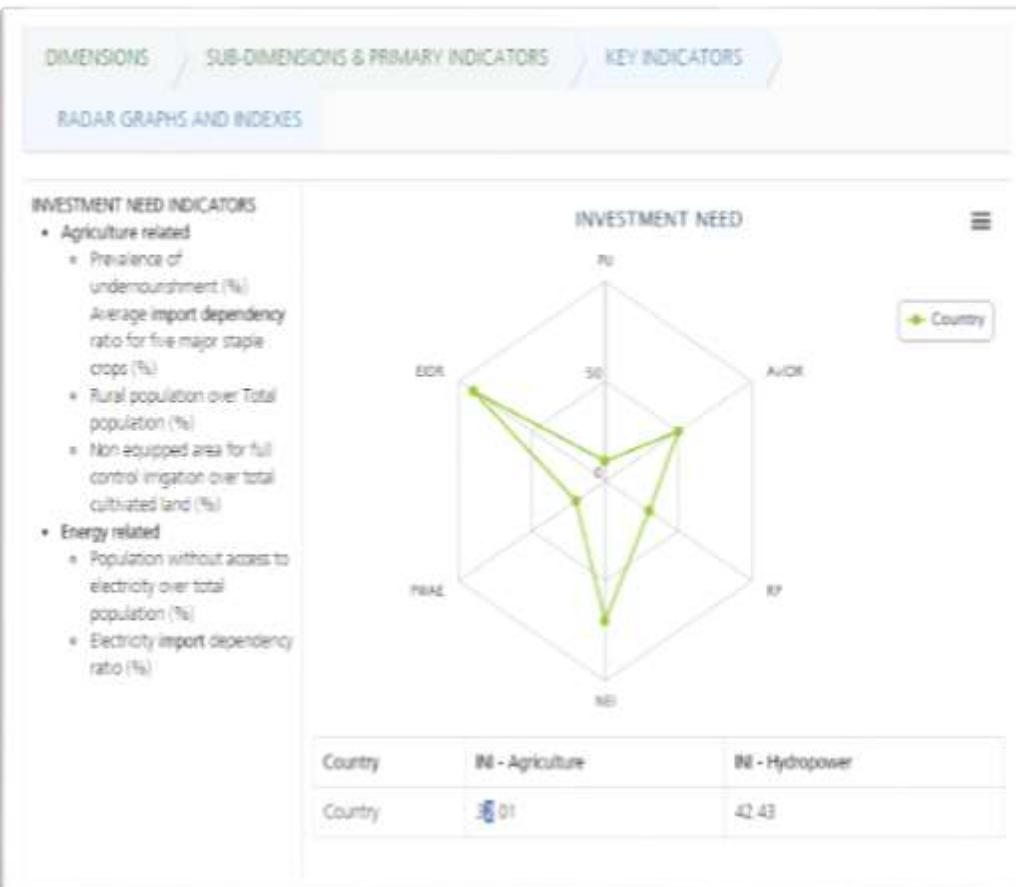




Outil Contextuel du DTI

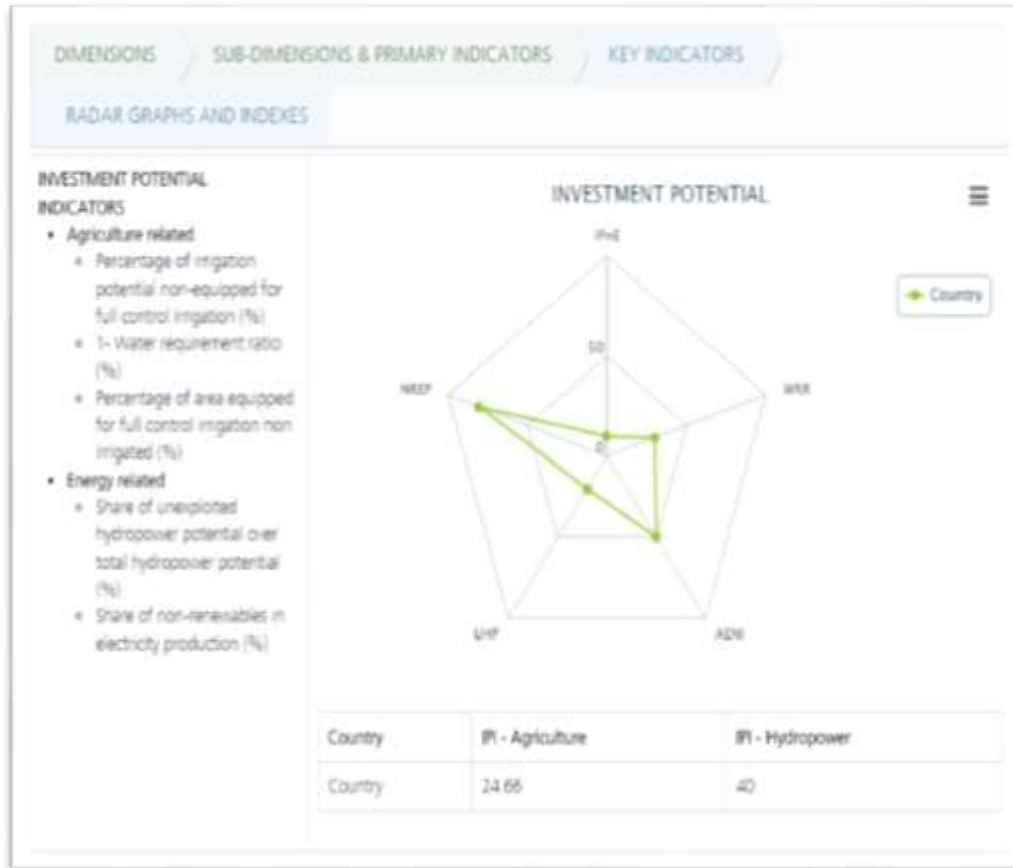


Context tool



- Six indicateurs pour mesurer les performances d'un pays pour l'accès à l'électricité, la sécurité alimentaire, la dépendance à l'importation, la prévalence de l'agriculture pluviale
- La moyenne géométrique des valeurs des indicateurs et **l'index du besoin d'investissement (INI)**
- Plus grand est l'index, plus important le besoin pour l'investissement dans la gestion de l'eau pour l'agriculture et l'énergie





- Cinq indicateurs pour mesurer le potentiel d'un pays dans le développement des ressources en eau pour l'irrigation et l'énergie
- La moyenne géométrique des valeurs des indicateurs est l'**Index du Potentiel d'Investissement (IPI)**
- Plus grand est l'index, plus important est le potentiel d'investissement dans la gestion de l'eau pour l'agriculture et l'énergie





Identification des moyens pratiques pour la qualité, rentabilité et accès aux ressources en eau pour l'agriculture et l'énergie qui reflètent les réalités politiques, légales et institutionnelles du pays en trois dimensions:

- Priorités stratégiques
- Engagement politique du Gouvernement et des Partenaires financiers
- Efficacité des dépenses publiques dans les secteurs de l'irrigation et de l'énergie

Indicateur principal/Résultat:

- **Index Politique et Institutionnel**





Outil Politique et Institutionnel du DTI



Institutional &
Policy tool

ETAPE 1 –

EXERCICE DE CARTOGRAPHIE

- **Cartographie de la Législation:** générale, complète, réforme du secteur de l'eau
- **Cartographie du cadre politique:** redéfinir le rôle du Gouvernement de la fourniture d'un service direct aux fonctions de régulation. La fourniture du service pourrait être du ressort d'autres institutions et agences publiques, secteur privé et communautés

ETAPE2 –

EXERCICE DE DIAGNOSTIC

- Le but de l'évaluation des allocations des dépenses publiques comprend l'évaluation de l'efficience (priorités d'investissement et engagements politiques) et priorités stratégiques (décentralisation et participation, utilisation a temps des crédits budgétaires)

ETAPE 3 –

INDEX POLITIQUE ET INSTITUTIONNEL

ETAPE 4 –

ACTION MATRIX

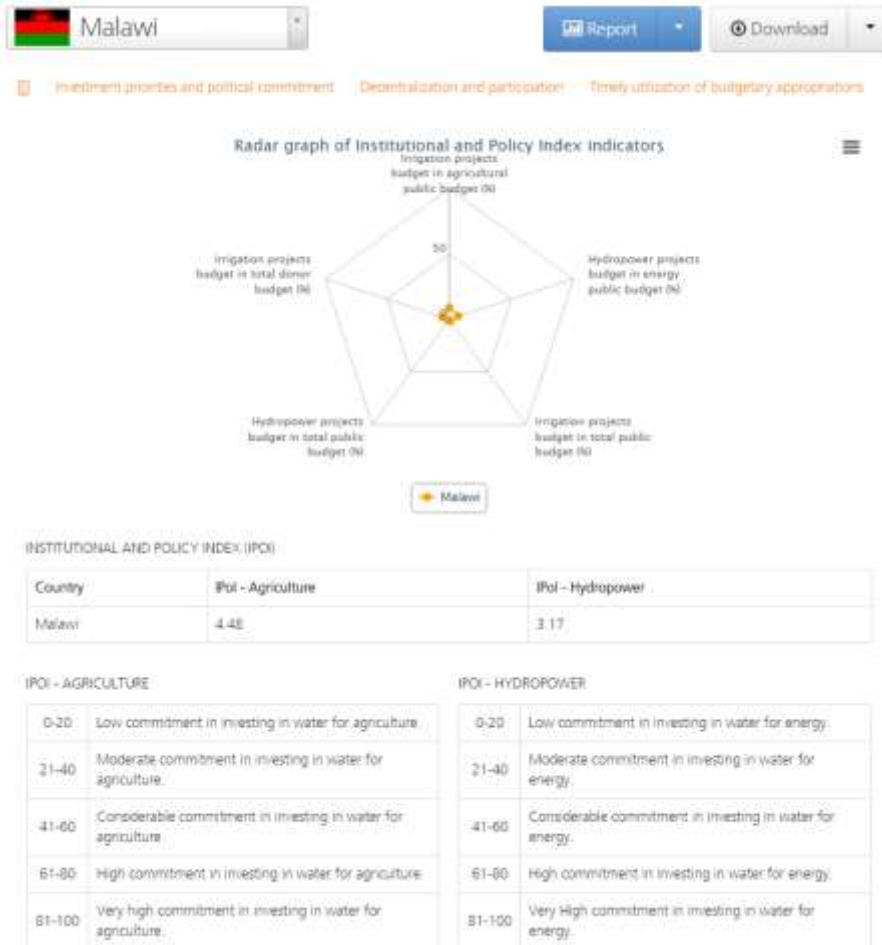




Outil Politique et Institutionnel du DTI



Institutional &
Policy tool



- L'Index Politique et Institutionnel est composé de six indicateurs:
 - Le budget des projets d'irrigation dans le budget public alloué à l'agriculture
 - Le budget public des projets d'hydro-énergie dans le budget global alloué à l'énergie dans le pays
 - Le budget des projets d'irrigation dans le budget global public
 - Le budget alloué à l'hydro-énergie dans le budget global public
 - Le budget des projets d'irrigation dans le budget global des partenaires financiers
- Plus grand est l'Index, plus important est l'engagement du secteur public et des partenaires financiers pour le secteur de l'eau





Matrice d'Actions

INSTITUTIONS & ACTEURS (responsable pour les actions)	OBJECTIF	ACTIONS	SPECIFICATION DES ACTIONS ET PROCESSUS EN RELATION	CHANGEMENTS POLITIQUES DANS LE SECTEUR DE L'EAU ET REGULATION NECESSAIRES
Ministère de l'Eau et de l'Irrigation	Capitaliser sur l'augmentation des investissements pour le secteur Renforcer le rôle de Coordination du Ministère et de Plaidoyer pour le secteur	Renforcement du personnel et implémentation d'une nouvelle gestion des ressources humaines	Inclure: appui aux bénéfices basés sur la performance	Adapter les résultats du Gouvernement basés sur l'initiative dans la gestion aux besoins du secteur de l'eau.
		Introduire le cadre stratégique de financement comme un mécanisme pour une mobilisation systématique des ressources et meilleure planification financière	En coopération avec le NIB et en accord avec la nouvelle politique d'irrigation et au delà des transferts de fonds.	Améliorer la participation du secteur privé et éviter les charges financières restées sur le long terme dans le bilan du secteur public





Une Analyse cout-bénéfices fournit les estimations basées sur les projets des investissements en cours et planifiés dans le développement des ressources en eau pour l'agriculture et l'énergie avec 6 indicateurs principaux:

1. Table de l'Enveloppe d'Investissement
2. Taux de Rentabilité Interne (%)
3. Graphique de types d'Investissement des Projets
4. Camembert des sources financières
5. Camembert de la distribution des Coûts
6. Graphique des Zones Développées (ha)





Niveau	Catégorie	Projets En Agriculture	Projets En Hydro-énergie
Premier Niveau: information essentielle	Caractéristiques du Projet	Année de démarrage du projet / Année de fin de projet	
	Cout d'Investissement	Cout total d'investissement / La monnaie adoptée / La pertinence de la composante eau	
	Type de projet	Développement de l'Irrigation a petite échelle Réhabilitation & modernisation de l'irrigation Développement de l'irrigation a grande échelle et autres (Outil Financier de DTI spécifier)	Hydro-énergie à petite et moyenne échelle Réhabilitation de barrages et usines d'hyro-energie Développement de l'hydro-énergie a grand échelle
Second Niveau: Information reliée a l'indicateur financier	Caractéristiques du Projet	Superficie totale couverte (ha) pour la cultures dominantes et celles à valeur ajoutée	Capacité d'hydro-énergie installée en Mégawatts
	Couts de production et prix	Monnaie utilisée / année de référence	
		Rendements (ton/ha) pour les principales cultures Prix au détail pour les principales cultures Cout moyen de production des principales cultures y compris la maintenance	Cout de fonctionnement moyen des usines d'hydro- énergie dans le pays (monnaie/MW) Prix moyen de l'énergie (monnaie/MW)
Troisième Niveau: Information améliorant la précision	Caractéristiques du Projet	Hectares de terre sous irrigation ou réhabilitées par type de culture	
	Cout d'Investissement	Cout d'investissement total par année sur l'échelle de temps du projet	
	Partenaires Financiers	Cout d'investissement total par partenaire détaillé en public, privé (incluant les bénéficiaires) et partenaires financiers	





Outil Financier de DTI- Enveloppe d'Investissement



Financial tool

Diagnostic Tools for Investment (DTI) in water for agriculture and energy

DTI Context Tool Institutional And Policy Tool Financial Tool

Uganda

Project data Crop data Hydropower data Reports

Project list

Report

Investment envelope

Internal Rate of Return

Investment by Type of

Sources of funding

Area developed

Cost Distribution

Investment envelope

All values are in million US\$

Project Shares	Short Term	Med Term	Long Term	Total
Small Scale Irrigation development	23.91	5.60	0.00	29.51
Rehabilitation and modernization of irrigation scheme	24.79	0.00	0.00	24.79
Large Scale Irrigation Development	64.00	0.00	0.00	64.00
Small and medium scale hydropower	36.45	5.55	0.00	42.00
Rehabilitation of dams and hydropower plants	0.00	0.00	0.00	0.00
Large Scale Hydropower development	603.07	74.17	0.00	677.24
Other (Agriculture)	0.00	0.00	0.00	0.00
Total	752.22	85.32	0.00	837.54

Project Shares	Short Term	Med Term	Long Term	Total
Small Scale irrigation development	2.85	0.67	0.00	3.52
Rehabilitation and modernization of irrigation scheme	2.96	0.00	0.00	2.96
Large Scale Irrigation Development	7.64	0.00	0.00	7.64
Small and medium scale hydropower	4.35	0.66	0.00	5.01
Rehabilitation of dams and hydropower plants	0.00	0.00	0.00	0.00
Large Scale Hydropower development	72.00	8.86	0.00	80.86
Other (Agriculture)	0.00	0.00	0.00	0.00
Total	89.81	10.19	0.00	100.00

Table presents information from the following projects: 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 270, 271.

- Typologie par projet de l'investissement total à court, moyen et long terme
- Quand les coûts annuels ne sont pas fournis, le modèle de décaissement est simulé à travers l'outil
- Seuls les coûts non décaissés des projets en cours sont considérés
- Seule la composante coût relative à l'eau est incluse

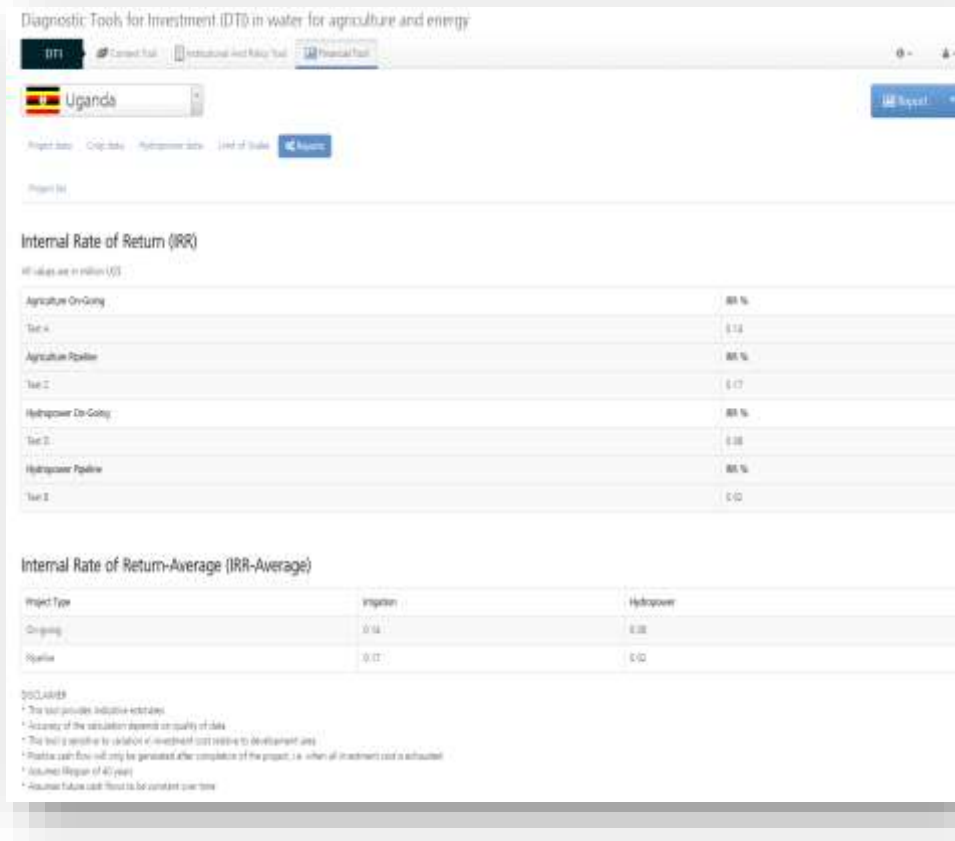




Outil Financier de DTI- Taux de Rentabilité Interne



Financial tool



- Le taux de rentabilité interne TRI est le taux d'intérêt correspondant au zéro de la valeur actuelle nette (interest rate corresponding to a 0 (zero) Net Present Value)
- Le TRI est dérivé de la somme du cash flow calculée pour l'implémentation et le fonctionnement sur la période du projet
- Les coûts et les bénéfices qui proviennent du fonctionnement du projet sont pris en compte dans le TRI
- Le TRI est calculé pour chaque projet et une analyse pour les différents types de projets est conduite

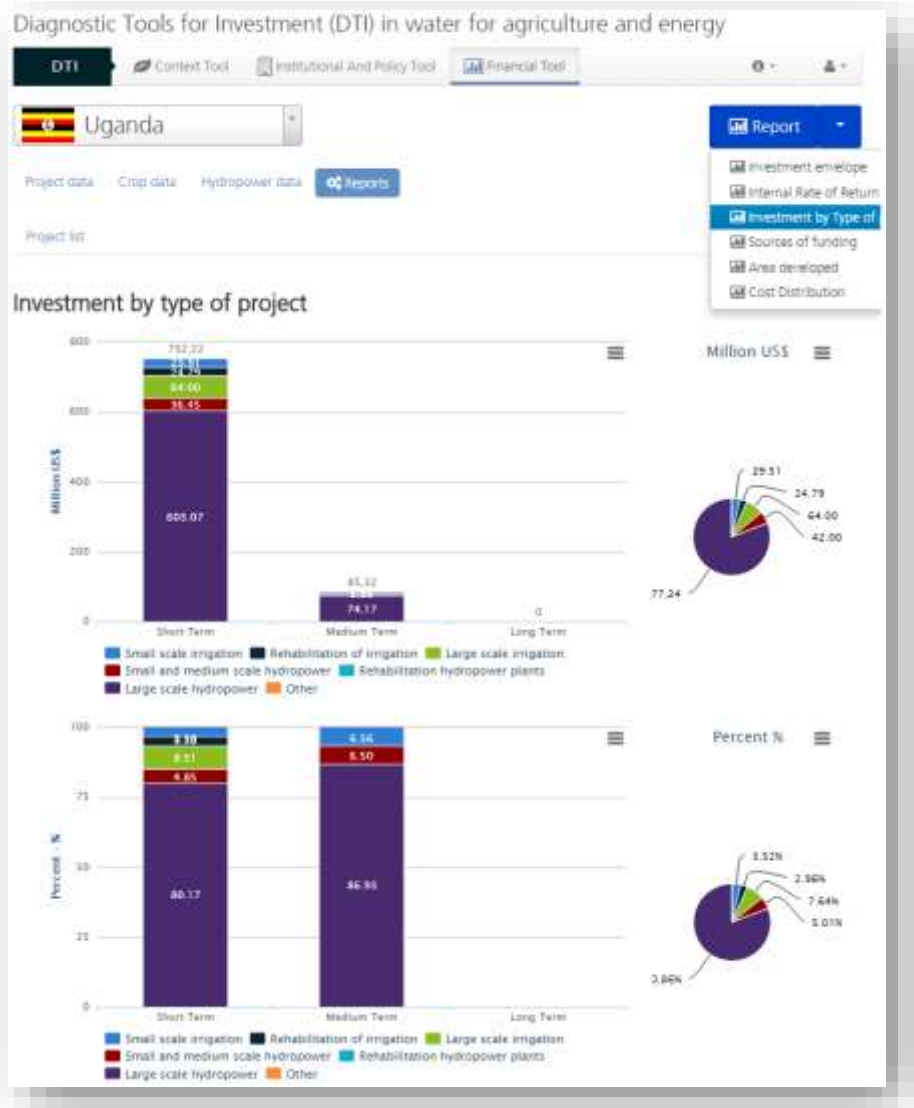




Outil Financier de DTI- Type d'investissement de projets



Financial tool



Collaborons Ensemble pour et au delà du SDAGE et du PGIRE





Outil Financier de DTI- Source de financement



Financial tool

Diagnostic Tools for Investment (DTI) in water for agriculture and energy



Collaborons Ensemble pour et au delà du SDAGE et du PGIRE

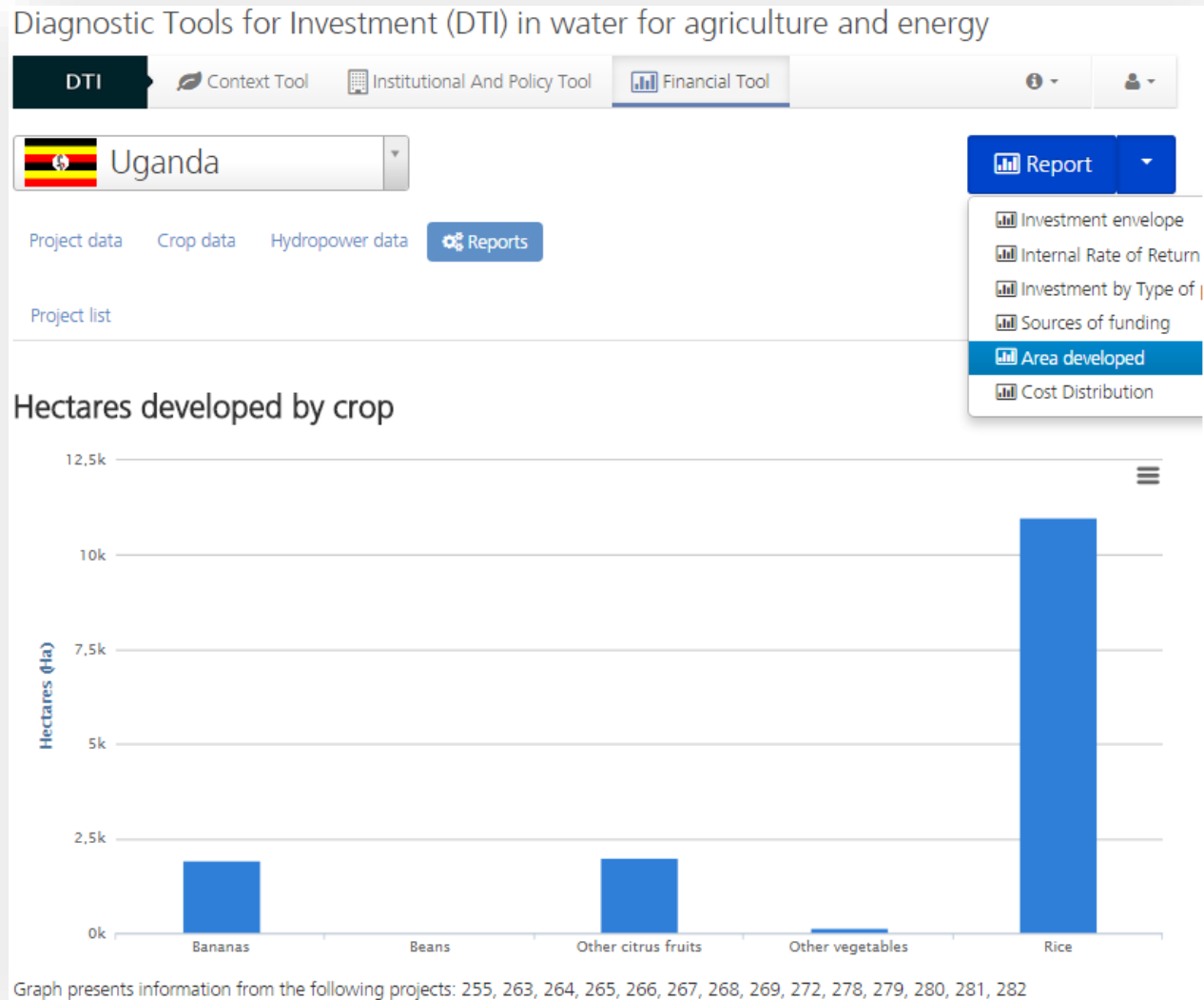




Outil Financier de DTI- Zones développées



Financial tool



Collaborons Ensemble pour et au delà du SDAGE et du PGIRE

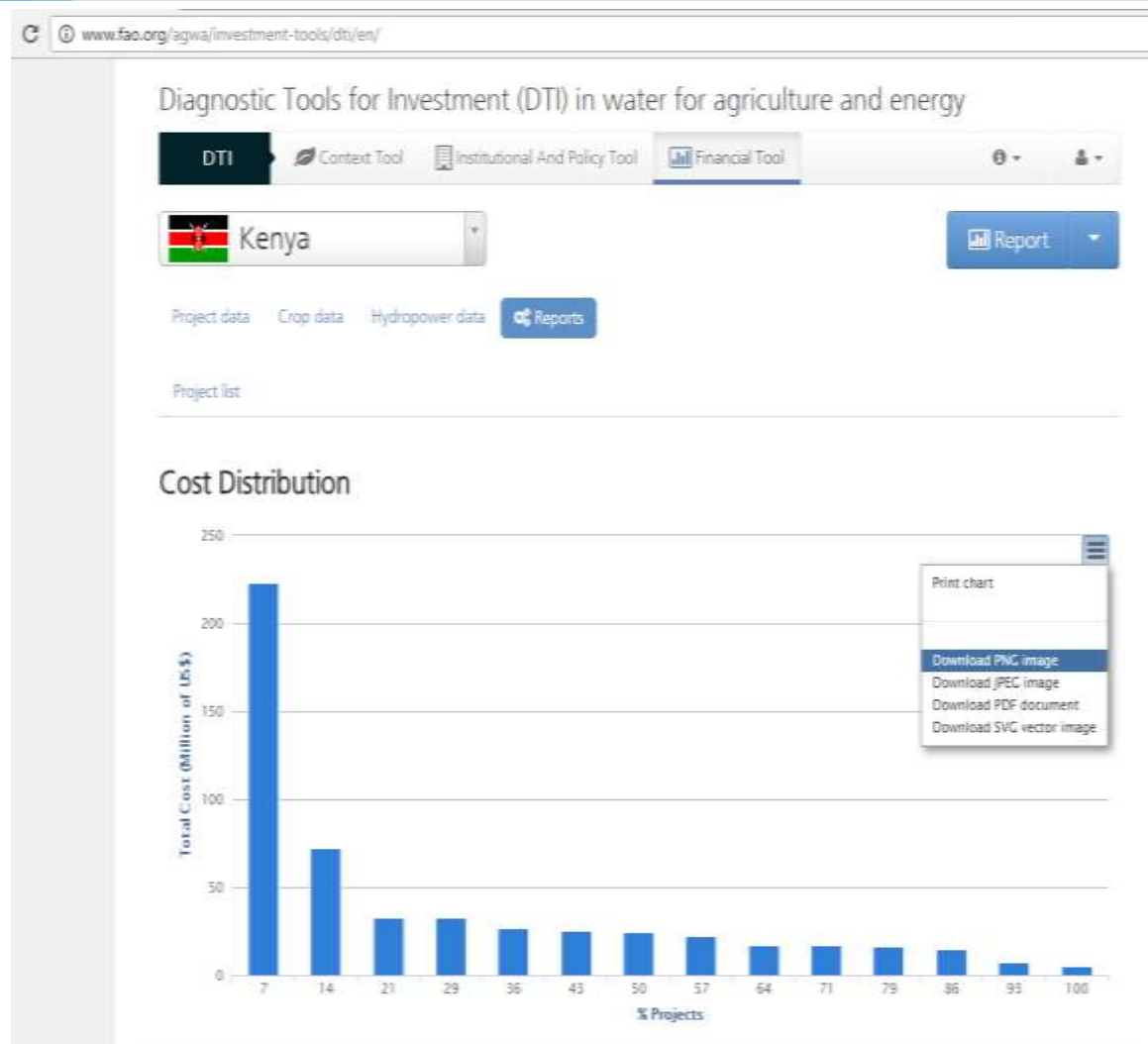




Outil Financier de DTI- Distribution des coûts



Financial tool



Collaborons Ensemble pour et au delà du SDAGE et du PGIRE





- ✓ Accès à des subventions de la FAO
- ✓ L'utilisation de données révisées



- ✓ Protection par mot de passe
- ✓ Mise à jour manuelle
- ✓ Les résultats sont disponibles en ligne

<http://www.fao.org/agwa/investment-tools/dti/en/>





Web design

Food and Agriculture Organization of the United Nations

About FAO | In Action | Countries | Themes | Media | Publications | Statistics | Partnerships

English

AgWA

Partnership for agricultural water for Africa

Background | Priority Areas | Projects | Resources | **Investment Tools** | Partners | News and Events

DTI

AgWA has developed a number of **Diagnostic Tools for Investment (DTI)** in Water for Agriculture and Energy to offer an integrated platform to systematically assess, at country level, trends in use of water resources, the policy and institutional frameworks and the investment needs and potential to boost the sustainable use of water.

The tools work in synergy to provide a clear representation of all dimensions relevant to the use and management of water resources for agriculture development and hydropower generation. These are:

Diagnostic Tools for Investment (DTI) in water for agriculture and energy

DTI | Context Tool | Institutional And Policy Tool | Financial Tool

Swaziland

Context tool

This tool provides a set of indicators that help understand the need as well as the potential to invest in the development of water and energy resources for food and energy production within a country.

Institutional and Policy Tool

This tool facilitates the identification of practical ways forward that reflect the institutional, legal and policy realities of a country and provides a more solid base for policy and investment design and implementation.

Financial tool

This tool provides reliable and project-based estimates of on-going and planned investment in the development of water resources for food and energy production in the short, medium and long term within a country.

Diagnostic Tools for Investment (DTI) in water for agriculture and energy

DTI | Context Tool | Institutional And Policy Tool | **Financial Tool**

Uganda [Report](#)

Project data | Crop data | Hydropower data | **Projects**

Project list:

#	Title	Type	Start Year	End Year	Total Cost (Million USD)	Update Time
255	Bgatha Dam	On-Going	2014	2015	0.70	13/6/2015, 13:53
256	Ongole Valley Dam	On-Going	2014	2016	2.17	13/6/2015, 14:06
257	Karabok Dam	On-Going	2014	2016	1.02	13/6/2015, 14:06
258	Amfite	On-Going	2013	2015	1.33	13/6/2015, 14:06
259	Hemataa Dam	On-Going	2013	2016	0.06	13/6/2015, 14:11
260	Rwengaju Irrigation Scheme	On-Going	2014	2015	2.38	13/6/2015, 14:13
261	Kabira Dam	On-Going	2014	2015	0.76	13/6/2015, 14:15
262	Buli Water Scheme Kaka	On-Going	2014	2014	1.54	13/6/2015, 14:57
263	Drop Irrigation at Alachet Dam	On-Going	2012	2014	0.06	13/6/2015, 14:59
264	Lungomoti Dam	On-Going	2012	2014	0.06	13/6/2015, 15:01
265	Kalanga Dam	On-Going	2012	2014	0.08	13/6/2015, 15:04
266	Kaganga Dam	On-Going	2012	2014	0.08	13/6/2015, 15:07
267	Lj Dam	On-Going	2013	2014	0.06	13/6/2015, 15:09
268	Akwani Dam	On-Going	2013	2014	0.06	13/6/2015, 15:11
269	Akampi Dam	On-Going	2014	2016	0.57	13/6/2015, 15:14
270	Construction of new schemes	On-Going	2014	2015	0.30	13/6/2015, 15:56
271	Kagamba Irrigation Scheme	On-Going	2014	2016	40.00	13/6/2015, 15:58
272	Igongoro Irrigation Scheme	On-Going	2014	2018	40.00	14/6/2015, 12:04
273	Ayago Hydropower Project	On-Going	2014	2016	1800.00	13/6/2015, 16:06
274	Karuma Hydropower project	On-Going	2014	2016	2200.00	13/6/2015, 16:16

Prev | From 1 to 25 (total 38) | Next

Collaborons Ensemble pour et au delà du SDAGE et du PGIRE





Application et conclusion

Un “Toolbox” complet pour:

- Analyse des modèles d’usage de l’eau au niveau pays;
 - Etude systématique des cadres politiques et institutionnels;
 - définition des besoins d’investissement dans les secteurs de l’eau pour l’agriculture et pour l’énergie;
 - définition de projets et des taux de rentabilité globaux et analyse de la distribution des coûts.
-
- Appui direct aux consultations politiques prêtes à être utilisées par les décideurs
 - Facile usage et actualisation grâce à l’interface Web de la plateforme
 - Sortie immédiate de résultats facilement compris et possibilité d’actualisation à tout moment
 - Alignement avec les initiatives nationales et régionales: pas de duplication, mais intégration!





DTI En pratique

Cas d'Etude





Outil Contextuel– Données

Diagnostic Tools for Investment (DTI) in water for agriculture and energy

DTI Context Tool Institutional And Policy Tool Financial Tool

Malawi

Report Download

Agriculture **Irrigation** Food Security Water Resources and hydropower Environment and Climate change

Indicator Name	Year(s)	Value	Unit	Source
Total area equipped for full or partial control irrigation	2006	73.50	1000 ha	AQUASTAT
Area equipped for full control irrigation/ Surface	2000	6.36	1000 ha	AQUASTAT
Area equipped for full control irrigation/ Sprinkler	2000	43.19	1000 ha	AQUASTAT
Area equipped for full control irrigation/ Localized	2000	5.45	1000 ha	AQUASTAT
Irrigation potential	2011	161.90	1000 ha	AQUASTAT
Area equipped for irrigation by source of water				
Area equipped for full control irrigation by surface water	1992	27.99	1000 ha	AQUASTAT
Area equipped for full control irrigation by groundwater	1992	0.01	1000 ha	AQUASTAT
Area equipped for full control irrigation by mixed surface water and groundwater	1992	0.00	1000 ha	AQUASTAT
Area equipped for full control irrigation by direct use of treated water	no data	no data	1000 ha	AQUASTAT
Water requirement ratio	2012	27.00	%	AQUASTAT
Percentage of area equipped for full control irrigation actually irrigated	1992	96.00	%	AQUASTAT

Diagnostic Tools for Investment (DTI) in water for agriculture and energy

DTI Context Tool Institutional And Policy Tool Financial Tool

Malawi

Report Download

Agriculture **Irrigation** Food Security Water Resources and hydropower Environment and Climate change

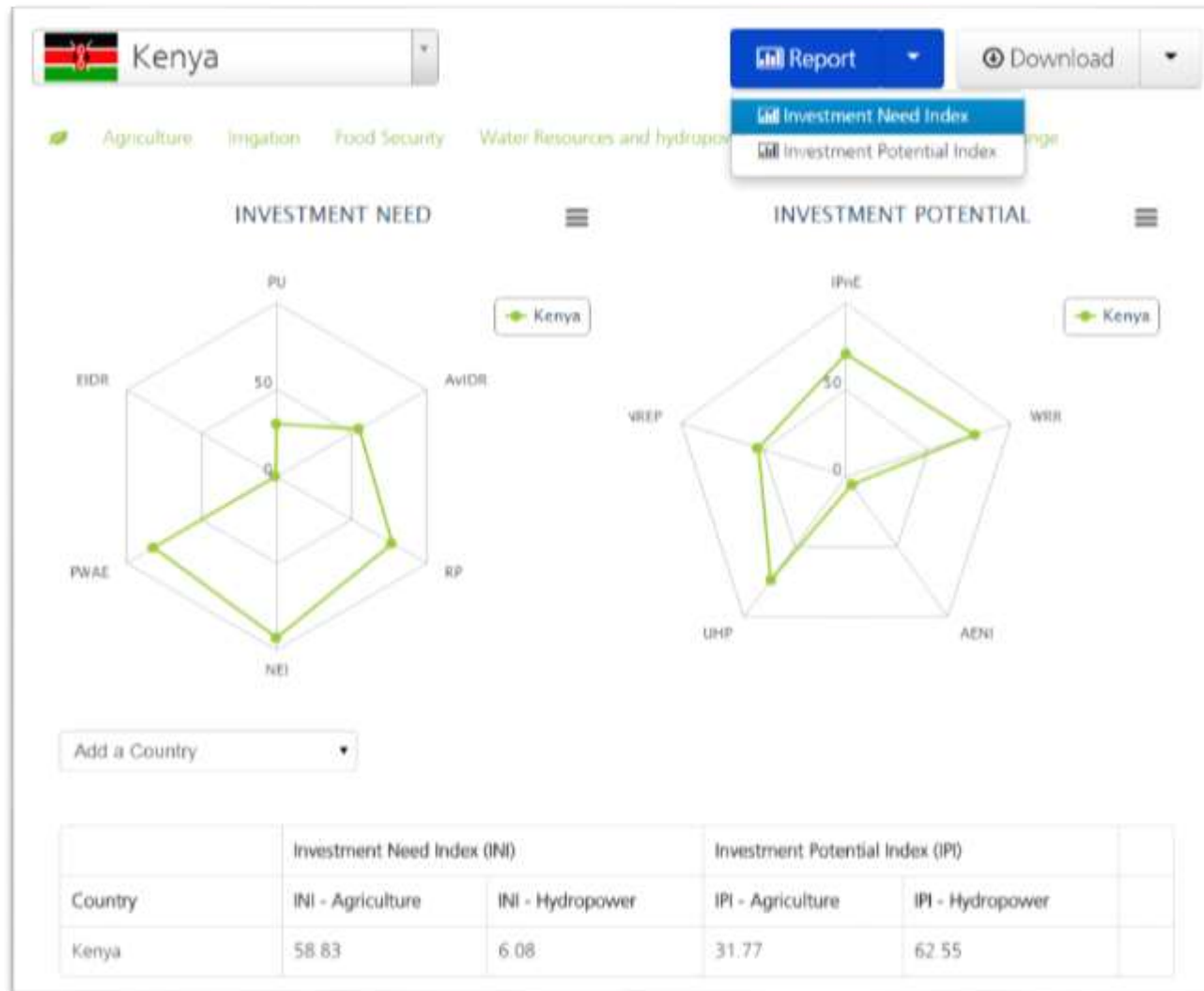
Indicator Name	Year(s)	Value	Unit	Source
Economic and social importance				
Agriculture, value added to GDP	2011	38.17	% of GDP	World Bank (World Development Indicators)
Total economically active population in agriculture over total economically active population	2012	78.11	%	FAOSTAT (Population)
Rural population over Total population	2012	79.18	%	FAOSTAT (Population)
Productivity				
Cultivated land (Arable land + Permanent crops)	2009	401.00	1000 ha	FAOSTAT (Resources)
Crop yield of five main crops (sorted by production quantity in the country)				
Cassava	2011	215407.77	kg/ha	FAOSTAT (Production-Crops)
Maize	2011	22079.49	kg/ha	FAOSTAT (Production-Crops)
Potatoes	2011	170993.45	kg/ha	FAOSTAT (Production-Crops)
Sugar cane	2011	1086956.52	kg/ha	FAOSTAT (Production-Crops)
Bananas	2011	261534.81	kg/ha	FAOSTAT (Production-Crops)

Collaborons Ensemble pour et au delà du SDAGE et du PGIRE





Outil Contextuel– Résultats









Outil Politique et Institutionnel – Données

Diagnostic Tools for Investment (DTI) in water for agriculture and energy

DTI Context Tool Institutional And Policy Tool Financial Tool

 Swaziland  Report  Download

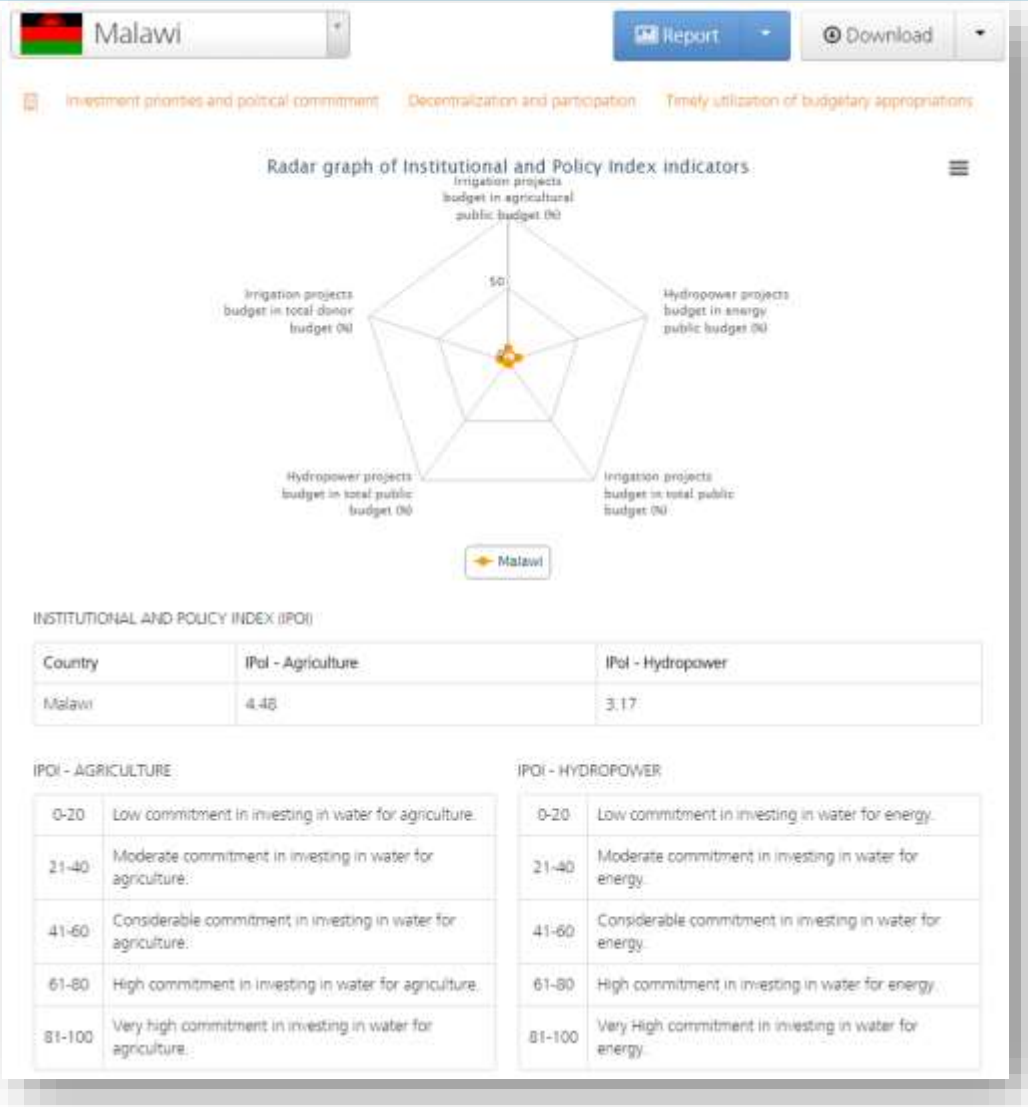
 Investment priorities and political commitment Decentralization and participation Timely utilization of budgetary appropriations

Indicator Name	Year(s)	Value	Unit	Source	Comment
Irrigation projects budget in agricultural public budget	<i>no data</i>	<i>no data</i>	%	<i>no data</i>	<i>no data</i>
Hydropower projects budget in energy public budget	<i>no data</i>	<i>no data</i>	%	<i>no data</i>	<i>no data</i>
Irrigation projects budget in total public budget	<i>no data</i>	<i>no data</i>	%	<i>no data</i>	<i>no data</i>
Hydropower projects budget in total public budget	<i>no data</i>	<i>no data</i>	%	<i>no data</i>	<i>no data</i>
Irrigation projects budget in total donor budget	<i>no data</i>	<i>no data</i>	%	<i>no data</i>	<i>no data</i>
Hydropower projects budget in total donor budget	<i>no data</i>	<i>no data</i>	%	<i>no data</i>	<i>no data</i>





Outil Politique et Institutionnel - Résultats





Outil Financier - Données

www.fao.org/agwa/investment-tools/dti/en/

Diagnostic Tools for Investment (DTI) in water for agriculture and energy

DTI | Context Tool | Institutional And Policy Tool | **Financial Tool**

Kenya

Project data | Crop data | **Hydropower data** | Reports

1 General information | 2 Funding information | 3 Project shares | **4 Crops** | Prev | Next

Add Crop

		Ha	
Select previously added crops	no data	no data	+ Add
Select a new crop	no data	no data	+ Add

Crops

Crop Name	Ha	

Save Project

www.fao.org/agwa/investment-tools/dti/en/

Diagnostic Tools for Investment (DTI) in water for agriculture and energy

DTI | Context Tool | Institutional And Policy Tool | **Financial Tool**

Kenya

Project data | Crop data | **Hydropower data** | Reports

	Currency	Reference Year	Small/Medium	Rehabilitation	Large	
Production costs (Currency/MW)	US Dollar (USD)	2008	700000	700000	700000	
Fica (Currency/MW)	US Dollar (USD)	2008	700800	700800	700800	





Outil Financier – Création de liste de projets

Diagnostic Tools for Investment (DTI) in water for agriculture and energy

DTI | Contact Tool | Institutional and Policy Tool | Financial Tool

Kenya

Project data | Crop data | Hydropower data | Reports

Project list

#	Title	Type	Start Year	End Year	Total Cost (Million)	Currency	Update Time
418	Rehensi Irrigation scheme	On-Going	2009	2014	2 525.00	KES	08/12/2016, 10:48
419	Kaklu Irrigation Scheme	On-Going	2009	2013	1 890.00	KES	08/12/2016, 10:56
420	Mtungu	On-Going	2009	2015	5 980.00	KES	08/12/2016, 11:02
421	Rapio	On-Going	2009	2012	800.00	KES	08/12/2016, 11:08
422	Kilwezi Cutlers	On-Going	2009	2011	299.00	KES	08/12/2016, 11:13
423	Kayita	On-Going	2009	2012	1 294.00	KES	08/12/2016, 11:17
424	Lower Nzoia Phase I	On-Going	2009	2014	2 085.00	KES	08/12/2016, 11:21
425	Lower Nzoia Phase II	On-Going	2009	2014	1 953.00	KES	08/12/2016, 11:26
426	Lower Siy Basin	On-Going	2009	2014	2 520.00	KES	08/12/2016, 11:31
427	Ahero West Kano	On-Going	2009	2013	1 795.00	KES	08/12/2016, 11:37
428	Lower Kupa	On-Going	2009	2013	1 315.00	KES	08/12/2016, 11:41
429	Kieni	On-Going	2009	2013	1 314.00	KES	08/12/2016, 11:49
430	Musa Irrigation Scheme (irrigation water stabilization)	On-Going	2009	2013	17 280.00	KES	08/12/2016, 11:49
431	Raring Maanga dam	On-Going	2009	2010	15.00	USD	08/12/2016, 12:24

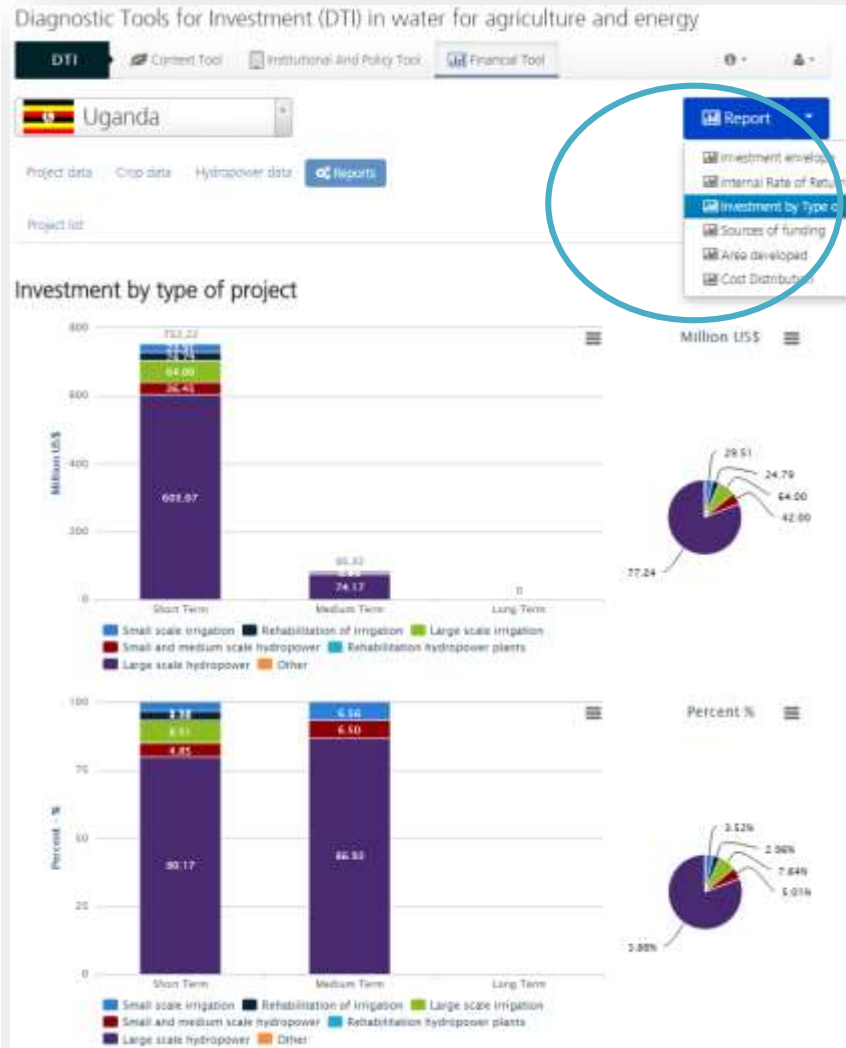
Page 1 from 1 to 14 (total: 14) Next

Collaborons Ensemble pour et au delà du SDAGE et du PGIRE





Outil Financier – Choix du type d'analyse



Diagnostic Tools for Investment (DTI) in water for agriculture and energy

DTI Context Tool Institutional And Policy Tool Financial Tool

Uganda

Project data Crop data Hydropower data Reports

Project list

Investment envelope

All values are in million US\$

Project Shares	Short Term	Med Term	Long Term	Total
Small Scale irrigation development	23.91	5.60	0.00	29.51
Rehabilitation and modernization of irrigation scheme	24.79	0.00	0.00	24.79
Large Scale Irrigation Development	64.00	0.00	0.00	64.00
Small and medium scale hydropower	36.45	5.55	0.00	42.00
Rehabilitation of dams and hydropower plants	0.00	0.00	0.00	0.00
Large Scale Hydropower development	603.07	74.17	0.00	677.24
Other (Agriculture)	0.00	0.00	0.00	0.00
Total	752.22	85.32	0.00	837.54

Project Shares	Short Term	Med Term	Long Term	Total
Small Scale irrigation development	2.85	0.67	0.00	3.52
Rehabilitation and modernization of irrigation scheme	2.96	0.00	0.00	2.96
Large Scale Irrigation Development	7.64	0.00	0.00	7.64
Small and medium scale hydropower	4.35	0.66	0.00	5.01
Rehabilitation of dams and hydropower plants	0.00	0.00	0.00	0.00
Large Scale Hydropower development	72.00	8.86	0.00	80.86
Other (Agriculture)	0.00	0.00	0.00	0.00
Total	89.81	10.19	0.00	100.00

Table presents information from the following projects: 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271.





Outil Financier – Résultat: Enveloppe d'Investissement

www.fao.org/agwa/investment-tools/dti/en/

Investment envelope

All values are in million US\$

Project Shares	Short Term	Med Term	Long Term	Total
Small Scale irrigation development	5.82	0.00	0.00	5.82
Rehabilitation and modernization of irrigation scheme	7.37	0.00	0.00	7.37
Large Scale Irrigation Development	0.00	0.00	0.00	0.00
Small and medium scale hydropower	0.00	0.00	0.00	0.00
Rehabilitation of dams and hydropower plants	0.00	0.00	0.00	0.00
Large Scale Hydropower development	0.00	0.00	0.00	0.00
Other (Agriculture)	0.00	0.00	0.00	0.00
Total	13.19	0.00	0.00	13.19

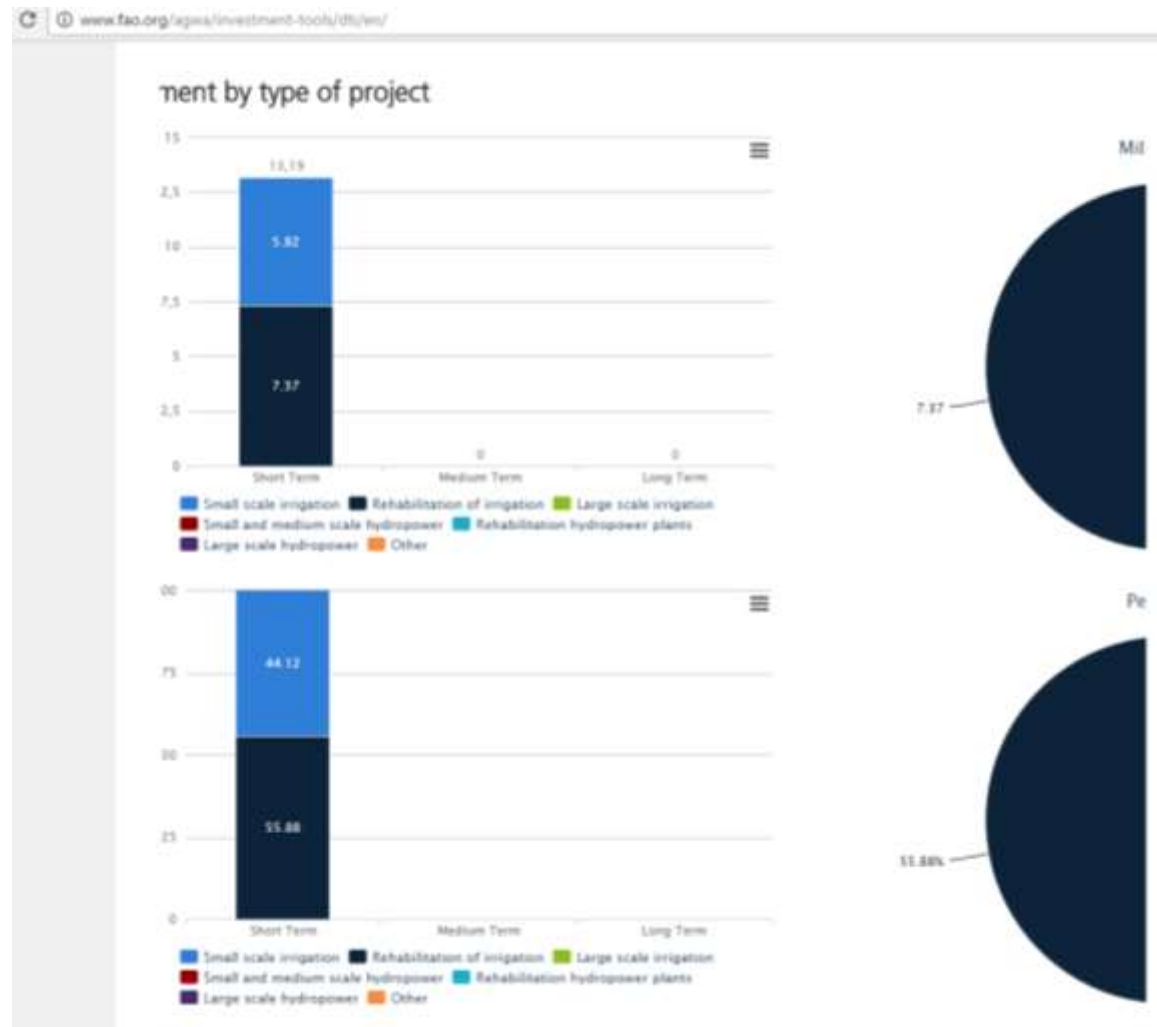
Project Shares	Short Term	Med Term	Long Term	Total
Small Scale irrigation development	44.12	0.00	0.00	44.12
Rehabilitation and modernization of irrigation scheme	55.88	0.00	0.00	55.88
Large Scale Irrigation Development	0.00	0.00	0.00	0.00
Small and medium scale hydropower	0.00	0.00	0.00	0.00
Rehabilitation of dams and hydropower plants	0.00	0.00	0.00	0.00
Large Scale Hydropower development	0.00	0.00	0.00	0.00
Other (Agriculture)	0.00	0.00	0.00	0.00
Total	100.00	0.00	0.00	100.00

Table presents information from the following projects: 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431





Outil Financier – Résultat: Investissement par type de projets





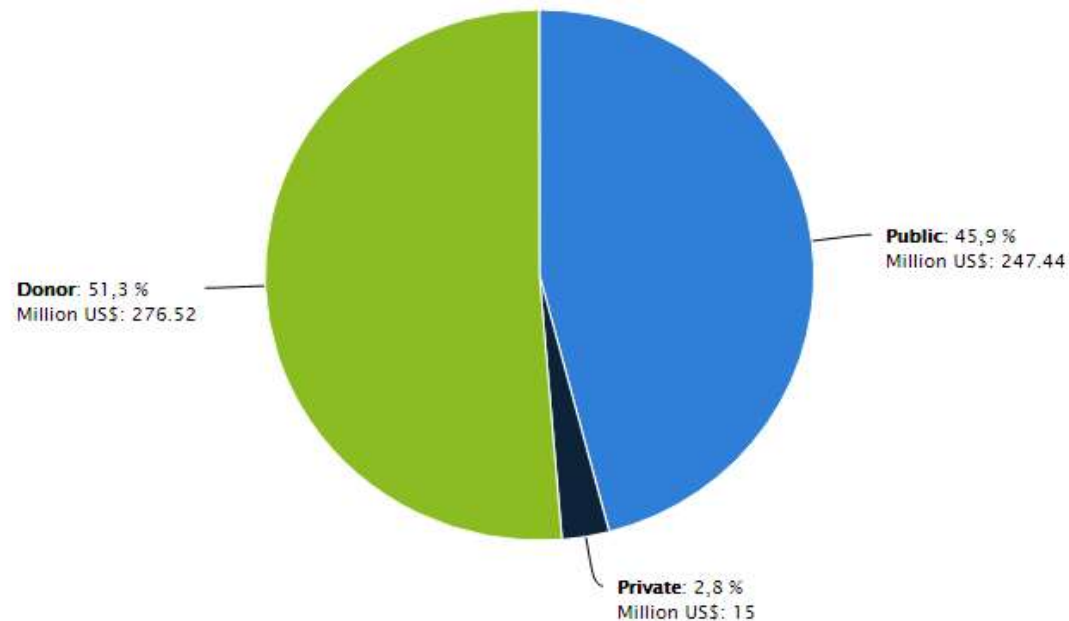
Outil Financier – Résultat: Source de financement



www.fao.org/agwa/investment-tools/dti/en/

Project list

Sources of Funding

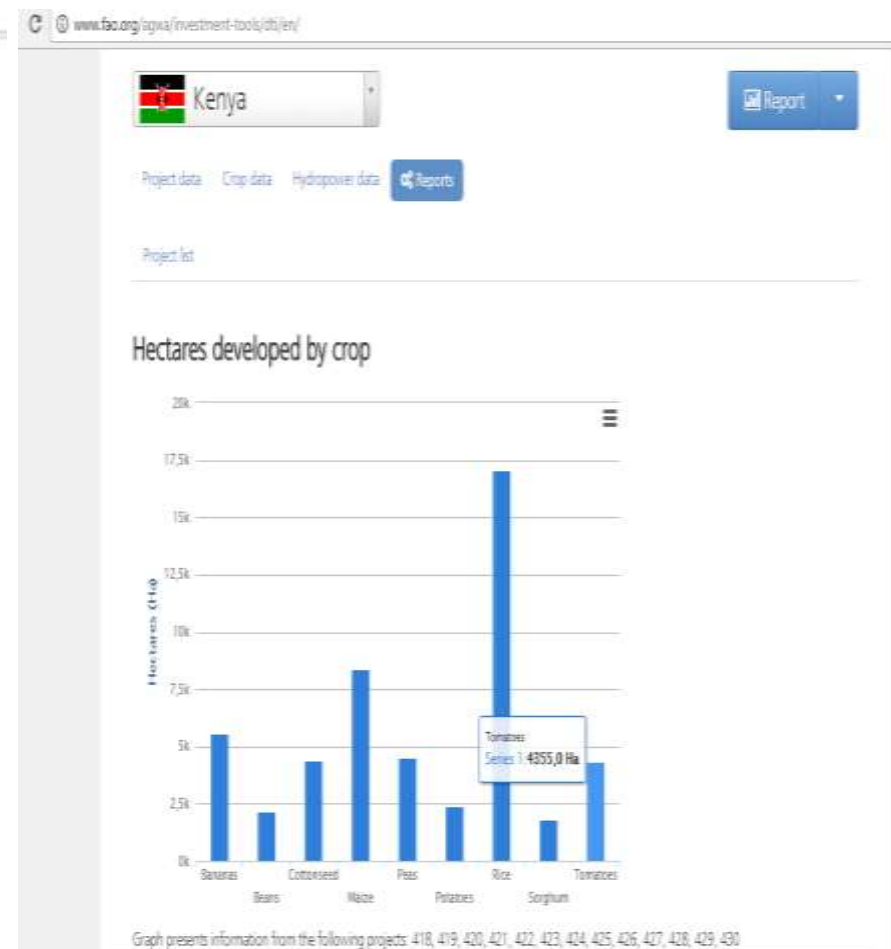
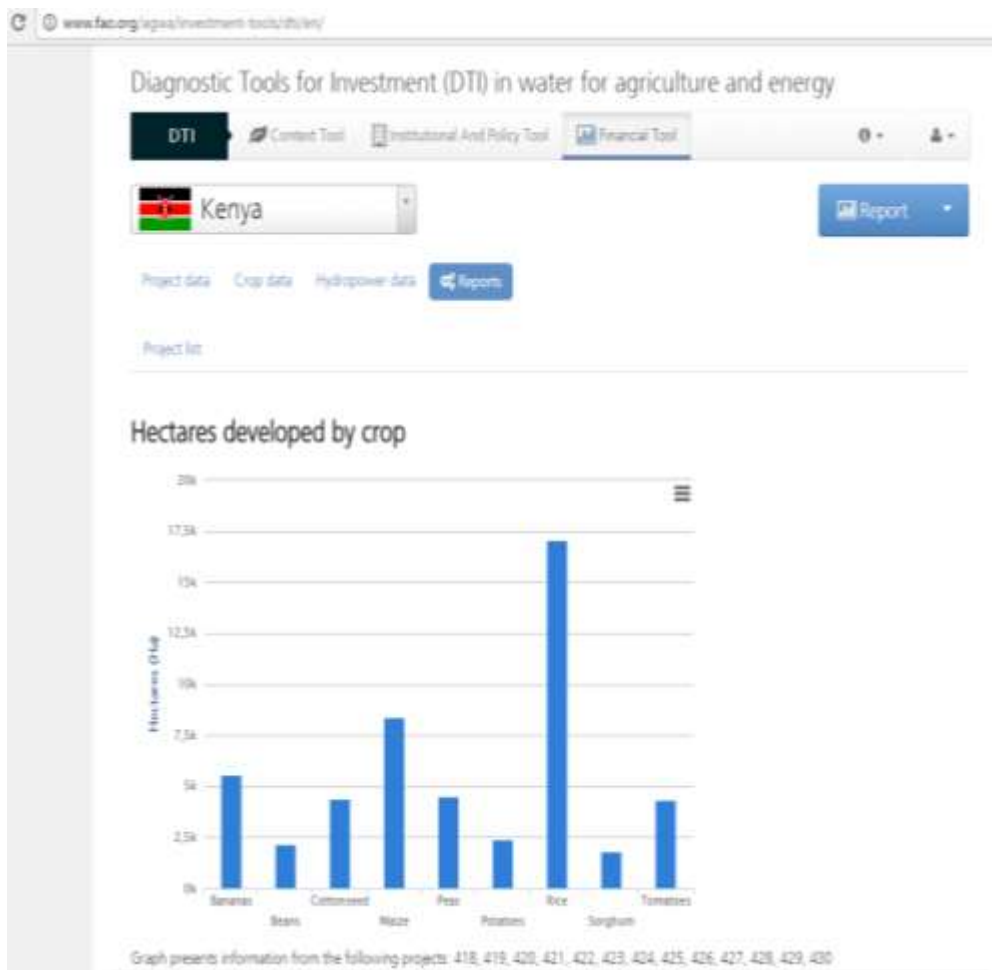


Graph presents information from the following projects: 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431



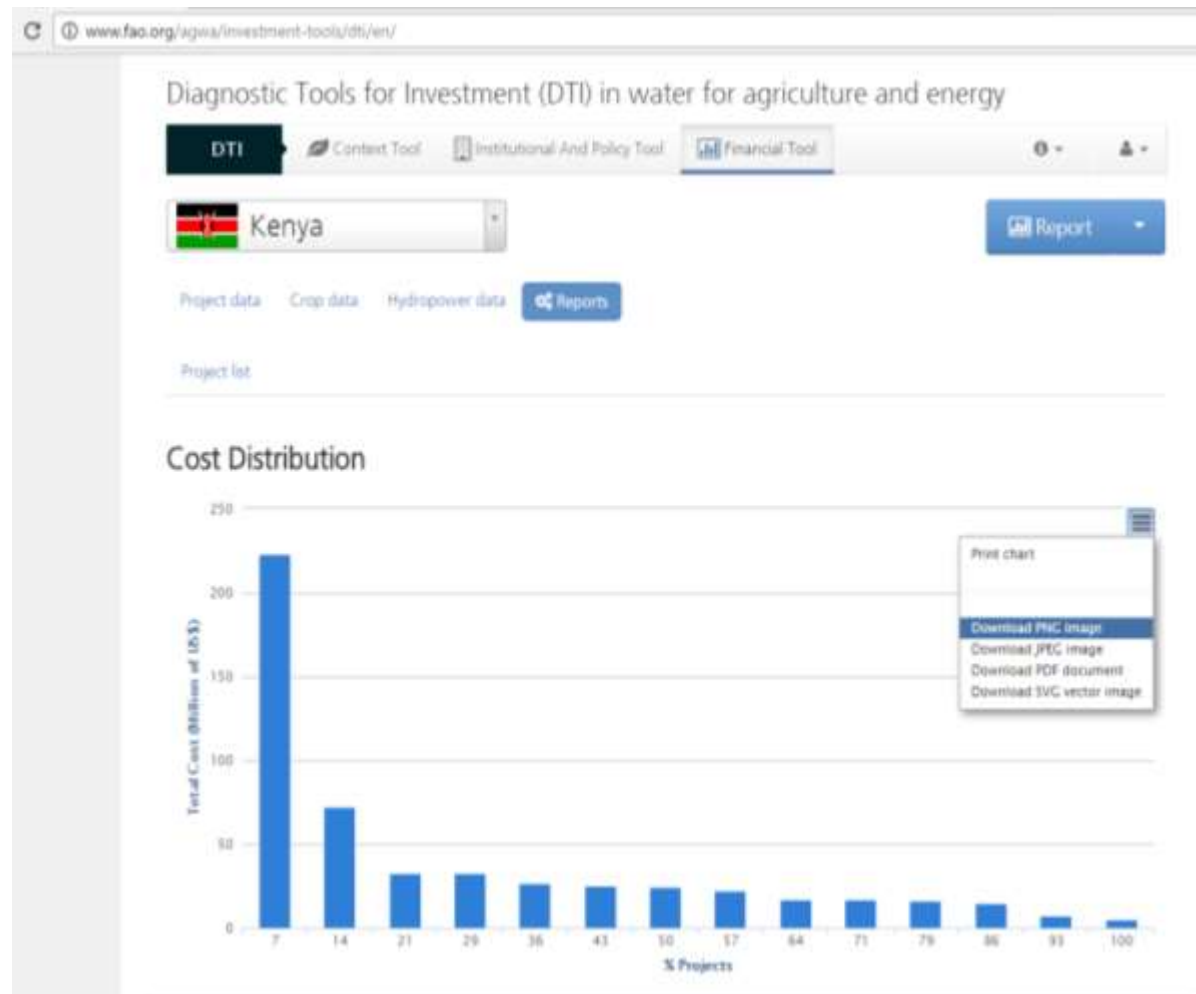


Outil Financier – Résultat: Zones Développées





Outil Financier – Résultat: Distribution des Coûts à télécharger





Outil Financier – Résultat: Taux de Rentabilité Interne

Diagnostic Tools for Investment (DTI) in water for agriculture and energy

DTI | Content Tool | Institutional And Policy Tool | **Financial Tool**

Uganda Report

Project data | Crop data | Hydropower data | Limit of Scale | Reports

Project list

Internal Rate of Return (IRR)

All values are in million US\$

Agriculture On-Going	IRR %
Test A	0.14
Agriculture Pipeline	IRR %
Test C	0.17
Hydropower On-Going	IRR %
Test D	0.06
Hydropower Pipeline	IRR %
Test E	0.02

Internal Rate of Return-Average (IRR-Average)

Project Type	Irrigation	Hydropower
On-going	0.14	0.06
Pipeline	0.17	0.02

DISCLAIMER

- * This tool provides indicative estimates
- * Accuracy of the calculation depends on quality of data
- * This tool is sensitive to variation in investment cost relative to development area
- * Positive cash flow will only be generated after completion of the project, i.e. when all investment cost is exhausted
- * Assumes lifespan of 40 years
- * Assumes future cash flows to be constant over time



Merci Pour Votre Attention!!

Collaborons Ensemble pour et au delà du SDAGE et du PGIRE

