

ROYAUME DU MAROC

BULLETIN OFFICIEL

EDITION DE TRADUCTION OFFICIELLE

EDITIONS	TARIFS D'ABONNEMENT		ABONNEMENT IMPRIMERIE OFFICIELLE RABAT - CHELLAH Tél. : 05.37.76.50.24 - 05.37.76.50.25 05.37.76.54.13 Compte n° : 310 810 101402900442310133 ouvert à la Trésorerie Préfectorale de Rabat au nom du régisseur des recettes de l'Imprimerie officielle
	AU MAROC		
	6 mois	1 an	
			A L'ETRANGER
			A destination de l'étranger, par voies ordinaire, aérienne ou de la poste rapide interna- tionale, les tarifs prévus ci- contre sont majorés des frais d'envoi, tels qu'ils sont fixés par la réglementation postale en vigueur.
Edition générale.....	250 DH	400 DH	
Edition de traduction officielle.....	150 DH	200 DH	
Edition des conventions internationales.....	150 DH	200 DH	
Edition des annonces légales, judiciaires et administratives...	250 DH	300 DH	
Edition des annonces relatives à l'immatriculation foncière..	250 DH	300 DH	

Cette édition contient la traduction officielle des lois et règlements ainsi que tous autres décisions ou documents dont la publication au Bulletin officiel est prévue par les lois ou les règlements en vigueur

SOMMAIRE	Pages		Pages
TEXTES GENERAUX		<i>Arrêté de la ministre de l'économie et des finances n° 05-25 du 5 regeb 1446 (6 janvier 2025) relatif aux opérations de mise en pension des bons du Trésor.</i>	415
		<i>Arrêté de la ministre de l'économie et des finances n° 06-25 du 5 regeb 1446 (6 janvier 2025) relatif à l'émission des certificats de Sukuk.....</i>	416
		Code général des impôts. – Taux maximum des intérêts déductibles des comptes courants créditeurs d'associés pour l'année 2025.	
		<i>Arrêté de la ministre de l'économie et des finances n° 95-25 du 8 chaabane 1446 (7 février 2025) fixant, pour l'année 2025, le taux maximum des intérêts déductibles des comptes courants créditeurs d'associés.....</i>	416
		Impôt sur le revenu. – Coefficients de réévaluation au titre des profits fonciers pour l'année 2025.	
		<i>Arrêté de la ministre de l'économie et des finances n° 377-25 du 14 chaabane 1446 (13 février 2025) fixant, pour l'année 2025, les coefficients de réévaluation en matière d'impôt sur le revenu au titre des profits fonciers.</i>	416
Contrat de prêt conclu entre le Royaume du Maroc et la KfW.			
<i>Décret n° 2-24-1141 du 10 ramadan 1446 (11 mars 2025) approuvant le contrat de prêt d'un montant de cent millions d'euros (100.000.000,00 d'euros), conclu le 19 décembre 2024 entre le Royaume du Maroc et la KfW, pour le financement du programme « Appui aux politiques climatiques ».....</i>	411		
Bons du Trésor.			
<i>Arrêté de la ministre de l'économie et des finances n° 02-25 du 5 regeb 1446 (6 janvier 2025) relatif à l'émission des bons du Trésor.</i>	411		
<i>Arrêté de la ministre de l'économie et des finances n° 03-25 du 5 regeb 1446 (6 janvier 2025) relatif aux opérations de rachat et d'échange des bons du Trésor.</i>	413		
<i>Arrêté de la ministre de l'économie et des finances n° 04-25 du 5 regeb 1446 (6 janvier 2025) relatif aux emprunts à très court terme.....</i>	414		

	Pages
Interprofession agricole et halieutique. – Règlement intérieur du comité consultatif.	
<i>Arrêté de la secrétaire d'Etat auprès du ministre de l'agriculture, de la pêche maritime, du développement rural et des eaux et forêts, chargée de la pêche maritime n° 181-25 du 21 rejab 1446 (22 janvier 2025) modifiant l'annexe à l'arrêté du ministre de l'agriculture et de la pêche maritime n° 2288-14 du 21 chaabane 1435 (19 juin 2014) fixant le règlement intérieur du comité consultatif de l'interprofession agricole et halieutique.</i>	418
Pêche maritime. – Taille marchande minimale des espèces pêchées dans les eaux maritimes marocaines.	
<i>Arrêté de la secrétaire d'Etat auprès du ministre de l'agriculture, de la pêche maritime, du développement rural et des eaux et forêts, chargée de la pêche maritime n° 361-25 du 13 chaabane 1446 (12 février 2025) complétant l'annexe à l'arrêté n° 1154-88 du 20 safar 1409 (3 octobre 1988) fixant la taille marchande minimale des espèces pêchées dans les eaux maritimes marocaines.....</i>	419
Homologation de normes marocaines.	
<i>Décision du directeur de l'Institut marocain de normalisation n° 433-25 du 14 chaabane 1446 (13 février 2025) portant homologation de normes marocaines.....</i>	420

TEXTES PARTICULIERS

Equivalences de diplômes.

<i>Arrêté du ministre de l'enseignement supérieur, de la recherche scientifique et de l'innovation n° 387-25 du 15 chaabane 1446 (14 février 2025) complétant l'arrêté n° 743-09 du 26 rabii I 1430 (24 mars 2009) fixant la liste des diplômes reconnus équivalents au diplôme de spécialité médicale en biologie médicale (ou analyses biologiques médicales).</i>	431
<i>Arrêté du ministre de l'enseignement supérieur, de la recherche scientifique et de l'innovation n° 388-25 du 15 chaabane 1446 (14 février 2025) complétant l'arrêté n° 752-06 du 27 rabii I 1427 (26 avril 2006) fixant la liste des diplômes reconnus équivalents au diplôme de spécialité médicale en gastro-entérologie.....</i>	431

	Pages
<i>Arrêté du ministre de l'enseignement supérieur, de la recherche scientifique et de l'innovation n° 389-25 du 15 chaabane 1446 (14 février 2025) complétant l'arrêté n° 752-06 du 27 rabii I 1427 (26 avril 2006) fixant la liste des diplômes reconnus équivalents au diplôme de spécialité médicale en gastro-entérologie.....</i>	432
<i>Arrêté du ministre de l'enseignement supérieur, de la recherche scientifique et de l'innovation n° 390-25 du 15 chaabane 1446 (14 février 2025) complétant l'arrêté n° 753-06 du 27 rabii I 1427 (26 avril 2006) fixant la liste des diplômes reconnus équivalents au diplôme de spécialité médicale en néphrologie.</i>	432
<i>Arrêté du ministre de l'enseignement supérieur, de la recherche scientifique et de l'innovation n° 391-25 du 15 chaabane 1446 (14 février 2025) complétant l'arrêté n° 1214-07 du 16 joumada II 1428 (2 juillet 2007) fixant la liste des diplômes reconnus équivalents au diplôme de spécialité médicale en oncologie médicale.....</i>	433
<i>Arrêté du ministre de l'enseignement supérieur, de la recherche scientifique et de l'innovation n° 392-25 du 15 chaabane 1446 (14 février 2025) complétant l'arrêté n° 282-04 du 25 hija 1424 (16 février 2004) fixant la liste des diplômes reconnus équivalents au diplôme de spécialité médicale en pédiatrie.</i>	433

ORGANISATION ET PERSONNEL DES ADMINISTRATIONS PUBLIQUES

TEXTES PARTICULIERS

Ministère de l'intérieur.

<i>Arrêté du ministre de l'intérieur n° 236-25 du 21 rejab 1446 (22 janvier 2025) modifiant et complétant l'arrêté du ministre de l'intérieur n° 1338-18 du 8 chaabane 1439 (25 avril 2018) fixant le règlement du concours d'accès au cycle normal de l'Institut royal de l'administration territoriale.</i>	434
--	-----

AVIS ET COMMUNICATIONS

<i>Avis du Conseil Economique, Social et Environnemental sur : Nexus eau-énergie- alimentation-écosystèmes : optimiser les ressources naturelles, maximiser les synergies et réduire les risques intersectoriels au Maroc.....</i>	436
--	-----

TEXTES GENERAUX

Décret n° 2-24-1141 du 10 ramadan 1446 (11 mars 2025) approuvant le contrat de prêt d'un montant de cent millions d'euros (100.000.000,00 d'euros), conclu le 19 décembre 2024 entre le Royaume du Maroc et la KfW, pour le financement du programme « Appui aux politiques climatiques ».

LE CHEF DU GOUVERNEMENT,

Vu la loi de finances n° 55-23 pour l'année budgétaire 2024, promulguée par le dahir n° 1-23-91 du 30 joumada I 1445 (14 décembre 2023), notamment son article 40 ;

Vu le paragraphe premier de l'article 41 de la loi de finances n° 26-81 pour l'année 1982 promulguée par le dahir n° 1-81-425 du 5 rabii I 1402 (1^{er} janvier 1982) ;

Sur proposition du ministre délégué auprès de la ministre de l'économie et des finances, chargé du budget,

DÉCRÈTE :

ARTICLE PREMIER. – Est approuvé, tel qu'il est annexé à l'original du présent décret, le contrat de prêt d'un montant de cent millions d'euros (100.000.000,00 d'euros), conclu le 19 décembre 2024 entre le Royaume du Maroc et la KfW, pour le financement du programme « Appui aux politiques climatiques ».

ART. 2. – Le ministre délégué auprès de la ministre de l'économie et des finances, chargé du budget est chargé de l'exécution du présent décret qui sera publié au *Bulletin officiel*.

Fait à Rabat, le 10 ramadan 1446 (11 mars 2025).

AZIZ AKHANNOUCH.

Pour contreseing :

*Le ministre délégué auprès
de la ministre de l'économie
et des finances, chargé du budget,*

FOUZI LEKJAA.

Le texte en langue arabe a été publié dans l'édition générale du « Bulletin officiel » n° 7386 du 12 ramadan 1446 (13 mars 2025).

Arrêté de la ministre de l'économie et des finances n° 02-25 du 5 rejev 1446 (6 janvier 2025) relatif à l'émission des bons du Trésor.

LA MINISTRE DE L'ÉCONOMIE ET DES FINANCES,

Vu la loi de finances n° 60-24 pour l'année budgétaire 2025 promulguée par le dahir n° 1-24-65 du 11 joumada II 1446 (13 décembre 2024), notamment ses articles 43 et 44 ;

Vu la loi n° 35-96 relative à la création d'un dépositaire central et à l'institution d'un régime général de l'inscription en compte de certaines valeurs, promulguée par le dahir n° 1-96-246 du 29 chaabane 1417 (9 janvier 1997), telle que modifiée et complétée ;

Vu le décret n° 2-24-950 du 15 joumada II 1446 (17 décembre 2024) portant délégation de pouvoir à la ministre de l'économie et des finances, en matière d'emprunts intérieurs et de recours à tout autre instrument financier, notamment son article premier,

ARRÊTE :

ARTICLE PREMIER. – Sur l'autorisation d'emprunter prévue par les articles 43 et 44 de la loi de finances susvisée n° 60-24, des émissions des bons du Trésor par voie d'adjudication ou de syndication sont ouvertes durant l'année budgétaire 2025.

ART. 2. – Toute personne physique résidente ou non résidente ou personne morale, ayant son siège social au Maroc ou à l'étranger peut soumissionner aux émissions des bons du Trésor par voie d'adjudication ou de syndication.

ART. 3. – Les bons de Trésor d'une valeur nominale unitaire de cent-mille (100.000) dirhams sont émis pour :

- des termes très courts (entre 7 jours et 10 semaines) ;
- des termes courts (13, 26, 52 semaines et 2 ans) ; et
- des termes moyens et longs (5, 10, 15, 20 et 30 ans et plus).

ART. 4. – Le Trésor peut émettre des bons à maturité de 52 semaines à coupon d'une durée égale ou supérieure à une année, n'excédant pas deux ans et des bons à maturité de 2 ans et plus avec un premier coupon d'une durée inférieure ou égale ou supérieure à une année, n'excédant pas deux ans.

ART. 5. – Les bons du Trésor sont émis à taux fixe ou à taux révisable ou à taux indexé sur l'inflation.

ART. 6. – Les bons du Trésor sont des instruments financiers négociables sur le marché secondaire de gré à gré ou à travers la plateforme de négociation électronique dédiée à cet effet par la direction du Trésor et des finances extérieures.

ART. 7. – Les dates d'émission et de règlement des bons du Trésor ainsi que leurs caractéristiques y compris la date de règlement du premier coupon sont portées, en temps utile, à la connaissance des investisseurs.

ART. 8. – A l'exception des bons du Trésor à très court terme ou ceux émis par voie de syndication et qui peuvent être émis hors calendrier, les opérations d'adjudications ont lieu selon le calendrier suivant :

- le premier et le troisième mardi de chaque mois et l'avant dernier mardi dans le cas où le mois comporte 5 mardis, pour les bons de Trésor à maturité de 13 semaines, 52 semaines et 2 ans ;
- le deuxième mardi de chaque mois, pour les bons du Trésor à maturité de 26 semaines, 52 semaines, 5 ans et 15 ans ;

- le dernier mardi de chaque mois, pour les bons du Trésor à maturité de 26 semaines, 2 ans, 10 ans et 20 ans ;
- le dernier mardi de chaque trimestre pour les bons du Trésor à maturité de 30 ans et plus.

Si le mardi est un jour férié, l'opération d'adjudication est reportée au jour ouvrable suivant.

La direction du Trésor et des finances extérieures peut introduire des modifications au calendrier d'émission des bons du Trésor. Ces modifications sont portées, en temps utile, à la connaissance des investisseurs

ART. 9. – Les soumissions sont reçues en deux modes :

- en taux, pour les bons des termes inférieurs ou égaux à 26 semaines ;
- et en prix, pour les autres termes.

ART. 10. – Les soumissions par voie d'adjudication sont reçues sous forme anonyme par la direction du Trésor et des finances extérieures à travers le système d'envoi électronique des offres géré par Bank Al-Maghrib.

La direction du Trésor et des finances extérieures reçoit à travers le système d'envoi électronique des offres géré par Bank Al-Maghrib, les soumissions par voie d'adjudication sous forme anonyme.

En cas de panne de ce système, Bank Al-Maghrib établit un tableau des offres anonyme et le transmet par fax ou par courrier électronique à la direction du Trésor et des finances extérieures.

Les soumissions par voie d'adjudication retenues sont servies au taux proposé ou au prix proposé par les soumissionnaires.

Les soumissions par syndication sont communiquées à la direction du Trésor et des finances extérieures par les banques désignées par ladite direction pour émettre des bons de Trésor par voie de syndication.

La direction du Trésor et des finances extérieures fixe le taux ou le prix limite pour les soumissions par voie d'adjudication. Seules les soumissions faites à un taux inférieur ou égal au taux limite ou à un prix égal ou supérieur au prix limite sont retenues.

Les soumissions par voie de syndication retenues sont servies au taux ou au prix limite proposé par les soumissionnaires.

Si la date de règlement des bons du Trésor souscrits est un jour férié, le règlement est reporté au jour ouvrable suivant.

La direction du Trésor et des finances extérieures peut modifier le jour de règlement des bons du Trésor émis par voie d'adjudication ou de syndication, cette modification est portée en temps utile à la connaissance des investisseurs.

ART. 11. – Les résultats des émissions par voie d'adjudication ou de syndication sont portés à la connaissance du public.

ART. 12. – Les bons du Trésor sont inscrits en compte courant de titres auprès du dépositaire central au nom des établissements admis à présenter les soumissions.

ART. 13. – La direction du Trésor et des finances extérieures peut émettre des bons du Trésor avec les mêmes caractéristiques de taux et d'échéances, à l'instar des autres émissions des bons du Trésor. Dans ce cas, l'émission desdits bons peut être effectuée à la valeur nominale ou au-dessus ou au-dessous de la valeur nominale.

Lors du règlement des bons du Trésor précités sur la base des émissions des bons du Trésor antérieurs, les adjudicataires acquittent, en plus du prix des bons qui leur sont attribués, le montant des intérêts courus entre la date d'émission des bons du Trésor antérieure ou la date de paiement du coupon précédent et la date de règlement desdits bons.

ART. 14. – Les bons du Trésor sont remboursés à leur valeur nominale le jour de leur échéance. Les intérêts produits par les bons à taux fixe ou à taux révisable ou à taux indexé sur l'inflation, sont réglés à leur échéance, pour les bons d'une maturité inférieure ou égale à 52 semaines et annuellement pour les bons d'une maturité supérieure à 52 semaines.

Les intérêts produits par les bons à taux révisable ou à taux indexé sur l'inflation, sont réglés à leur échéance pour les bons d'une maturité inférieure à 52 semaines. Sont également réglées, les intérêts produits par les bons d'une maturité supérieure ou égale à 2 ans, trimestriellement ou semestriellement.

En ce qui concerne les bons du Trésor rattachés à des émissions des bons du Trésor antérieurs, les intérêts sont réglés aux mêmes dates d'échéance.

Dans le cas d'émission des bons du Trésor à maturité de 52 semaines ou plus à taux fixe ou à taux révisable ou à taux indexé sur l'inflation avec un premier coupon de maturité inférieure ou supérieure à une année, ledit coupon est réglé en calculant la durée entre la date d'émission et la date d'échéance dans le cas où les intérêts sont réglés annuellement. Quant aux autres coupons restants, leur règlement s'effectue à leur date d'échéance.

Dans le cas d'émission des bons du Trésor à maturité de 52 semaines ou plus à taux révisable ou à taux indexé sur l'inflation avec un premier coupon de durée inférieure ou supérieure à un trimestre ou à un semestre, ledit coupon est réglé en calculant la durée entre la date d'émission et la date d'échéance dans le cas où les intérêts sont réglés trimestriellement ou semestriellement. Quant aux autres coupons restants, leur règlement s'effectue à leur date d'échéance.

Si la date de remboursement des bons du Trésor ou de règlement des intérêts produits par ces bons est un jour férié, le règlement est reporté au jour ouvrable suivant.

ART. 15. – Les bons du Trésor peuvent faire l'objet d'opérations de rachat, d'échange ou de mise en pension avant leur date d'échéance.

Dans le cadre des opérations de rachat et d'échange réalisées par la direction du Trésor et des finances extérieures, les bons du Trésor rachetés ne génèrent pas d'intérêts à partir de la date de règlement desdites opérations.

Les bons du Trésor mis en pension par la direction du Trésor et des finances extérieures sont annulés à la date de leur rétrocession

ART. 16. – La direction du Trésor et des finances extérieures peut conclure des conventions avec certaines banques portant engagement desdites banques à concourir à l'animation du marché primaire et du marché secondaire des bons du Trésor. En contrepartie desdits engagements, lesdites banques sont autorisées à présenter des offres non compétitives n°1 (ONC1) et des offres non compétitives n°2 (ONC2).

Les offres non compétitives n°1 (ONC1) sont servies à hauteur de 5% des montants adjugés par maturité dont 50% au taux ou au prix moyen pondéré et 50% au taux ou au prix limite.

Les offres non compétitives n°2 (ONC2) sont servies à hauteur de 20% des montants adjugés par maturité au taux ou au prix moyen pondéré.

Les modalités d'attribution et de répartition des offres non compétitives n°1 (ONC1) et des offres non compétitives n°2 (ONC2) entre ces banques sont définies dans les conventions précitées.

ART. 17. – La direction du Trésor et des finances extérieures et Bank Al-Maghrib sont chargées, chacune en ce qui la concerne, de l'exécution du présent arrêté qui est publié au *Bulletin officiel*.

Rabat, le 5 rejev 1446 (6 janvier 2025).

NADIA FETTAH.

Le texte en langue arabe a été publié dans l'édition générale du « Bulletin officiel » n° 7382 du 28 chaabane 1446 (27 février 2025).

Arrêté de la ministre de l'économie et des finances n° 03-25 du 5 rejev 1446 (6 janvier 2025) relatif aux opérations de rachat et d'échange des bons du Trésor.

LA MINISTRE DE L'ÉCONOMIE ET DES FINANCES,

Vu la loi de finances n° 60-24 pour l'année budgétaire 2025 promulguée par le dahir n° 1-24-65 du 11 jourmada II 1446 (13 décembre 2024), notamment son article 44 ;

Vu le décret n° 2-24-950 du 15 jourmada II 1446 (17 décembre 2024) portant délégation de pouvoir à la ministre de l'économie et des finances, en matière d'emprunts intérieurs et de recours à tout autre instrument financier, notamment son article 2,

ARRÊTE :

ARTICLE PREMIER. – Sur l'autorisation d'effectuer des opérations de gestion active de la dette intérieure prévue par l'article 44 de la loi de finances susvisée n° 60-24 pour l'année budgétaire 2025, la direction du Trésor et des finances extérieures peut procéder à des rachats et des échanges des bons du Trésor émis par voie d'adjudication ou de syndication.

ART. 2. – Les opérations de rachat consistent à acheter, sur le marché secondaire, des bons du Trésor émis à une date antérieure à l'opération de rachat.

ART. 3. – Les opérations d'échange consistent en la réalisation, simultanément, des deux opérations suivantes :

- rachat, sur le marché secondaire, de bons du Trésor émis antérieurement à la date de l'opération d'échange ;
- et émission au profit des détenteurs des bons rachetés, dénommés ci-après « les autres parties », de nouveaux bons du Trésor en remplacement des bons du Trésor rachetés.

ART. 4. – Les opérations de rachat et d'échange des bons du Trésor sont effectuées de gré à gré ou par voie d'appel d'offres.

ART. 5. – Pour les opérations de rachat et d'échange effectuées par voie d'appel d'offres, les dates de réalisation et de règlement de ces opérations ainsi que les caractéristiques des bons du Trésor à racheter ou à échanger sont portées, en temps utile, à la connaissance des investisseurs.

ART. 6. – Pour les opérations de rachat et d'échange effectuées par voie d'appel d'offres, les soumissions exprimées en prix, sont reçues sous forme anonyme par la direction du Trésor et des finances extérieures à travers le système d'envoi électronique d'adjudication géré par Bank Al-Maghrib.

En cas de panne de ce système, Bank Al-Maghrib établit un tableau anonyme des offres et le transmet par fax ou par voie électronique à la direction du Trésor et des finances extérieures.

ART. 7. – Pour les opérations de rachat visées à l'article 6 ci-dessus, la direction du Trésor et des finances extérieures fixe le prix limite de rachat. Seules les soumissions faites à un prix inférieur ou égal au prix limite de rachat sont retenues.

Les soumissions retenues sont servies aux prix proposés par les soumissionnaires.

ART. 8. – Pour les opérations d'échange prévues par l'article 6 ci-dessus, la direction du Trésor et des finances extérieures peut fixer soit le prix des bons du Trésor à racheter, soit le prix des bons du Trésor à émettre. Ces prix sont déterminés sur la base des conditions de marché.

ART. 9. – Lorsque le prix des bons du Trésor à racheter est fixé, la direction du Trésor et des finances extérieures arrête le prix limite des bons du Trésor à émettre.

Seules les soumissions faites à un prix supérieur ou égal au prix limite des bons du Trésor à émettre sont retenues.

Lorsque le prix des bons du Trésor à émettre est fixé, la direction du Trésor et des finances extérieures arrête le prix limite des bons du Trésor à racheter.

Seules les soumissions faites à un prix inférieur ou égal au prix limite des bons du Trésor à racheter sont retenues.

Les soumissions retenues, dans les deux cas précités, sont servies aux prix proposés par les soumissionnaires.

ART. 10. – Les résultats des opérations de rachat et d'échange effectuées par voie d'appel d'offres sont portés à la connaissance du public.

ART. 11. – Pour les opérations de rachat et d'échange effectuées de gré à gré, les dates de réalisation et de règlement de ces opérations ainsi que les caractéristiques des bons du Trésor objet de ces opérations sont convenues avec les autres parties. Les prix des bons du Trésor à racheter et ceux à émettre sont négociés avec les autres parties sur la base des conditions de marché.

ART. 12. – Dans le cas d'une opération de rachat, les autres parties reçoivent le prix desdits bons, augmenté du montant du coupon courus calculé entre la date de paiement du coupon précédent et la date de règlement des bons rachetés.

ART. 13. – Dans le cas d'une opération d'échange, la valeur globale des bons du Trésor rachetés est remplacée par la valeur globale des bons du Trésor émis.

La valeur globale des bons du Trésor rachetés est égale au prix de ces bons augmenté de la valeur des coupons courus calculés entre la date de paiement du coupon précédent et la date de règlement desdits bons.

La valeur globale des bons du Trésor émis est égale au prix de ces bons augmenté, dans le cas où ces bons sont rattachés à des émissions des bons du Trésor antérieurs, de la valeur des coupons courus calculés entre la date d'émission ou la date de paiement du coupon précédent et la date de règlement desdits bons.

Lorsque la différence entre la valeur globale des bons du Trésor rachetés et la valeur globale des bons du Trésor émis est positive, les autres parties reçoivent le montant de différence constatée.

Lorsque la différence entre les deux valeurs précitées est négative, les autres parties règlent le montant de la différence constaté.

Toutefois, lorsque cette différence est nulle, l'opération d'échange ne donne lieu à aucun règlement.

ART. 14. – Les bons de Trésor rachetés dans le cadre des opérations de rachat et d'échange ne génèrent pas d'intérêts à partir de la date du jour du règlement desdites opérations.

ART. 15. – La direction du Trésor et des finances extérieures et Bank Al-Maghrib sont chargées, chacune en ce qui la concerne, de l'exécution du présent arrêté qui est publié au *Bulletin officiel*.

Rabat, le 5 rejeb 1446 (6 janvier 2025).

NADIA FETTAH.

Le texte en langue arabe a été publié dans l'édition générale du « Bulletin officiel » n° 7382 du 28 chaabane 1446 (27 février 2025).

Arrêté de la ministre de l'économie et des finances n° 04-25 du 5 rejeb 1446 (6 janvier 2025) relatif aux emprunts à très court terme.

LA MINISTRE DE L'ÉCONOMIE ET DES FINANCES,

Vu la loi de finances n° 60-24 pour l'année budgétaire 2025 promulguée par le dahir n° 1-24-65 du 11 jourmada II 1446 (13 décembre 2024), notamment son article 43 ;

Vu le décret n° 2-24-950 du 15 jourmada II 1446 (17 décembre 2024) portant délégation de pouvoir à la ministre de l'économie et des finances, en matière d'emprunts intérieurs et de recours à tout autre instrument financier, notamment son article premier,

ARRÊTE :

ARTICLE PREMIER. – Sur l'autorisation d'emprunter prévue par l'article 43 de la loi de finances susvisée n° 60-24, la direction du Trésor et des finances extérieures peut procéder à des emprunts à très court terme auprès des banques durant l'année budgétaire 2025.

ART. 2. – L'emprunt s'effectue par voie d'appel d'offres ou de gré à gré pour une durée allant d'un jour à sept (7) jours ouvrables.

ART. 3. – Dans le cas d'un emprunt par voie d'appel d'offres, les dates de l'emprunt et ses conditions sont portées en temps utile à la connaissance des soumissionnaires.

ART. 4. – Si l'emprunt se fait par voie d'appel d'offres, la direction du Trésor et des finances extérieures fixe un taux limite pour l'emprunt.

Seules les soumissions faites à un taux inférieur ou égal au taux limite sont retenues.

Les soumissions retenues sont servies aux taux proposés par les soumissionnaires.

Si l'emprunt se fait de gré à gré, le taux d'intérêt retenu est le taux négocié par la direction du Trésor et des finances extérieures avec la banque concernée sur la base des conditions de marché.

Le règlement de l'emprunt s'effectue le jour même de l'appel d'offres ou le jour convenu avec la banque concernée dans le cas d'un emprunt de gré à gré.

ART. 5. – Les intérêts produits par l'emprunt sont calculés selon la formule suivante :

$$\frac{\text{Montant emprunté} * i * n}{360}$$

« i » représente le taux proposé dans le cas d'un emprunt par voie d'appel d'offres ou le taux négocié avec la banque concernée dans le cas d'un emprunt de gré à gré et « n » le nombre de jours compris entre la date de règlement de l'emprunt tel que défini à l'article 4 ci-dessus et la date de son échéance.

ART. 6. – Le montant emprunté ainsi que les intérêts produits sont remboursés à leur échéance.

ART. 7. – La direction du Trésor et des finances extérieures et Bank Al-Maghrib sont chargées, chacune en ce qui la concerne, de l'exécution du présent arrêté qui est publié au *Bulletin officiel*.

Rabat, le 5 regeb 1446 (6 janvier 2025).

NADIA FETTAH.

Le texte en langue arabe a été publié dans l'édition générale du « Bulletin officiel » n° 7382 du 28 chaabane 1446 (27 février 2025).

Arrêté de la ministre de l'économie et des finances n° 05-25 du 5 regeb 1446 (6 janvier 2025) relatif aux opérations de mise en pension des bons du Trésor.

LA MINISTRE DE L'ÉCONOMIE ET DES FINANCES,

Vu la loi de finances n° 60-24 pour l'année budgétaire 2025 promulguée par le dahir n° 1-24-65 du 11 jourmada II 1446 (13 décembre 2024), notamment son article 44 ;

Vu la loi n° 24-01 relative aux opérations de pension promulguée par le dahir n° 1-04-04 du 1^{er} rabii I 1425 (21 avril 2004), telle que modifiée et complétée ;

Vu le décret n° 2-24-950 du 15 jourmada II 1446 (17 décembre 2024) portant délégation de pouvoir à la ministre de l'économie et des finances, en matière d'emprunts intérieurs et de recours à tout autre instrument financier, notamment son article 2,

ARRÊTE :

ARTICLE PREMIER. – Sur l'autorisation d'effectuer des opérations de gestion active de la dette intérieure prévue par l'article 44 de la loi de finances susvisée n°60-24 pour l'année budgétaire 2025, la direction du Trésor et des finances extérieures peut émettre des bons du Trésor pour les mettre en pension auprès de certaines banques avec lesquelles elle a conclu des conventions portant engagement desdites banques à l'animation du marché primaire et du marché secondaire des bons du Trésor.

ART. 2. – Les opérations de mise en pension des bons du Trésor consistent en la réalisation, le même jour, des deux opérations suivantes :

- émettre à la demande des banques concernées, de nouveaux bons du Trésor ;
- et mettre en pension au profit des mêmes banques, lesdits bons du Trésor contre règlement par celles-ci du prix de cession au Trésor.

ART. 3. – Les bons du Trésor émis dans le cadre des opérations de mise en pension doivent être rattachés à des émissions des bons du Trésor antérieurs.

ART. 4. – Les opérations de mise en pension portent sur des bons du Trésor qui ne sont pas susceptibles de faire l'objet, pendant toute la durée de la mise en pension, d'un détachement d'un droit au coupon.

ART. 5. – Les opérations de mise en pension sont effectuées de gré à gré.

ART. 6. – Les termes des opérations de mise en pension est d'un jour renouvelable pour un terme maximal fixé par la direction du Trésor et des finances extérieures au niveau de la convention-cadre relative aux opérations de mise en pension.

ART. 7. – En cas de renouvellement de l'opération de mise en pension, la date de rétrocession des bons du Trésor correspond à la date d'échéance finale.

ART. 8. – Les bons du Trésor mis en pension auprès des banques concernées ne sont pas substituables et sont annulés à la date de rétrocession.

ART. 9. – Les intérêts versés par la direction du Trésor et des finances extérieures sont calculés sur la base du prix de cession, selon la formule suivante :

$$\frac{\text{Prix de cession} * i * n}{360}$$

« i » représente le taux convenu à l'avance avec les banques concernées et « n » le nombre de jours compris entre la date de paiement du prix de cession et la date d'échéance.

ART. 10. – La valeur des bons du Trésor mis en pension est déterminée sur la base de la courbe des taux publiée par Bank Al-Maghrib, par interpolation linéaire entre les deux points représentatifs des maturités immédiatement inférieure et supérieure aux maturités résiduelles desdits bons du Trésor.

ART. 11. – Le versement du prix de cession s'effectue le jour même de l'opération de mise en pension des bons du Trésor.

ART. 12. – Le prix de cession versé par les banques concernées correspond à la valeur de marché des bons du Trésor tel que défini conformément à l'article 10 ci-dessus augmentée d'une prime de 5%.

A la date de cession, le prix de cession doit être au minimum égal au montant nominal des bons du Trésor mis en pension.

ART. 13. – Les banques concernées perçoivent, à la date de rétrocession, le prix de cession majoré des intérêts produits par ledit prix.

ART. 14. – La direction du Trésor et des finances extérieures et Bank Al-Maghrib sont chargées, chacune en ce qui la concerne, de l'exécution du présent arrêté qui est publié au *Bulletin officiel*.

Rabat, le 5 rejev 1446 (6 janvier 2025).

NADIA FETTAH.

Le texte en langue arabe a été publié dans l'édition générale du « Bulletin officiel » n° 7382 du 28 chaabane 1446 (27 février 2025).

Arrêté de la ministre de l'économie et des finances n° 06-25 du 5 rejev 1446 (6 janvier 2025) relatif à l'émission des certificats de Sukuk.

LA MINISTRE DE L'ÉCONOMIE ET DES FINANCES,

Vu la loi de finances n° 60-24 pour l'année budgétaire 2025 promulguée par le dahir n° 1-24-65 du 11 joumada II 1446 (13 décembre 2024), notamment son article 43 ;

Vu la loi n° 33-06 relative à la titrisation des actifs, promulguée par le dahir n° 1-08-95 du 20 chaoual 1429 (20 octobre 2008), telle que modifiée et complétée, notamment ses articles 7-2 et 7-3 ;

Vu le décret n° 2-24-950 du 15 joumada II 1446 (17 décembre 2024) portant délégation de pouvoir à la ministre de l'économie et des finances, en matière d'emprunts intérieurs et de recours à tout autre instrument financier, notamment son article premier,

ARRÊTE :

ARTICLE PREMIER. – Sur l'autorisation de recourir à tout autre instrument financier prévue par l'article 43 de la loi de finances susvisée n°60-24 pour l'année budgétaire 2025, des opérations d'émission des certificats de Sukuk sont ouvertes, durant l'année budgétaire 2025 conformément à la loi susvisée n° 33-06 relative à la titrisation des actifs.

ART. 2. – Les modalités de chaque opération d'émission des certificats de Sukuk ainsi que les caractéristiques des actifs y afférentes sont déterminées dans le règlement de gestion du fonds de titrisation.

ART. 3. – Les dates des opérations visées à l'article premier ci-dessus, sont portées, par la direction du Trésor et des finances extérieures, à la connaissance des investisseurs en temps utile.

ART. 4. – Le présent arrêté est publié au *Bulletin officiel*.

Rabat, le 5 rejev 1446 (6 janvier 2025).

NADIA FETTAH.

Le texte en langue arabe a été publié dans l'édition générale du « Bulletin officiel » n° 7382 du 28 chaabane 1446 (27 février 2025).

Arrêté de la ministre de l'économie et des finances n° 95-25 du 8 chaabane 1446 (7 février 2025) fixant, pour l'année 2025, le taux maximum des intérêts déductibles des comptes courants créditeurs d'associés.

LA MINISTRE DE L'ÉCONOMIE ET DES FINANCES,

Vu les articles 10 (II-A-2°) et 35 du Code général des impôts institué par l'article 5 de la loi de finances n° 43-06 pour l'année budgétaire 2007, promulguée par le dahir n° 1-06-232 du 10 hija 1427 (31 décembre 2006), tel qu'il a été modifié et complété ;

Vu les taux d'intérêts des bons du Trésor à six mois de l'année 2024,

ARRÊTE :

ARTICLE PREMIER. – Le taux maximum des intérêts déductibles servis aux associés, en raison des sommes avancées par eux à la société pour les besoins de l'exploitation, est fixé à 2,74 % pour l'année 2025.

ART. 2. – Le présent arrêté sera publié au *Bulletin officiel*.

Rabat, le 8 chaabane 1446 (7 février 2025).

NADIA FETTAH.

Le texte en langue arabe a été publié dans l'édition générale du « Bulletin officiel » n° 7380 du 21 chaabane 1446 (20 février 2025).

Arrêté de la ministre de l'économie et des finances n° 377-25 du 14 chaabane 1446 (13 février 2025) fixant, pour l'année 2025, les coefficients de réévaluation en matière d'impôt sur le revenu au titre des profits fonciers.

LA MINISTRE DE L'ÉCONOMIE ET DES FINANCES,

Vu les dispositions des articles 65-II du Code général des impôts institué par l'article 5 de la loi de finances n° 43-06 pour l'année budgétaire 2007 promulguée par le dahir n° 1-06-232 du 10 hija 1427 (31 décembre 2006), tel que modifié et complété,

ARRÊTE :

ARTICLE PREMIER. – Les coefficients de réévaluation en matière d'impôt sur le revenu au titre des profits fonciers, prévus par les dispositions de l'article 65-II du code précité, sont fixés pour l'année 2025 comme suit :

Années	Coefficients
Année 1945 et années antérieures	3%
1946	57,315
1947	44,634
1948	31,466
1949	25,277
1950	24,688
1951	21,930
1952	18,713
1953	18,118
1954	19,758
1955	18,713
1956	15,891
1957	16,747
1958	13,694
1959	13,694
1960	13,175
1961	12,571
1962	12,361
1963	11,373
1964	10,945
1965	10,576
1966	10,621
1967	10,812
1968	10,737
1969	10,371
1970	10,266
1971	9,792
1972	9,292
1973	9,174
1974	8,199
1975	7,104
1976	6,485

1977	5,969
1978	5,365
1979	4,981
1980	4,610
1981	4,111
1982	3,693
1983	3,548
1984	3,061
1985	2,898
1986	2,634
1987	2,589
1988	2,530
1989	2,441
1990	2,282
1991	2,085
1992	1,984
1993	1,881
1994	1,805
1995	1,719
1996	1,673
1997	1,660
1998	1,616
1999	1,602
2000	1,573
2001	1,557
2002	1,524
2003	1,511
2004	1,481
2005	1,467
2006	1,421
2007	1,391
2008	1,341
2009	1,299
2010	1,286

2011	1,275
2012	1,260
2013	1,239
2014	1,234
2015	1,214
2016	1,196
2017	1,187
2018	1,166
2019	1,164
2020	1,155
2021	1,141
2022	1,070
2023	1,009
2024	1

ART. 2. – Le présent arrêté sera publié au *Bulletin officiel*.
Rabat, le 14 chaabane 1446 (13 février 2025).
NADIA FETTAH.

Le texte en langue arabe a été publié dans l'édition générale du
« Bulletin officiel » n° 7380 du 21 chaabane 1446 (20 février 2025).

**Arrêté de la secrétaire d'Etat auprès du ministre de l'agriculture,
de la pêche maritime, du développement rural et des eaux et
forêts, chargée de la pêche maritime n° 181-25 du 21 rejab
1446 (22 janvier 2025) modifiant l'annexe à l'arrêté du
ministre de l'agriculture et de la pêche maritime n° 2288-14
du 21 chaabane 1435 (19 juin 2014) fixant le règlement
intérieur du comité consultatif de l'interprofession agricole
et halieutique.**

LA SECRÉTAIRE D'ETAT AUPRÈS DU MINISTRE DE
L'AGRICULTURE, DE LA PÊCHE MARITIME, DU
DÉVELOPPEMENT RURAL ET DES EAUX ET FORÊTS,
CHARGÉE DE LA PÊCHE MARITIME,

Vu le décret n° 2-24-990 du 24 rabii II 1446 (28 octobre
2024) relatif aux attributions du ministre de l'agriculture, de la
pêche maritime, du développement rural et des eaux et forêts ;

Vu l'arrêté du ministre de l'agriculture, de la pêche
maritime, du développement rural et des eaux et forêts n° 2561-24
du 25 rabii II 1446 (29 octobre 2024) portant délégation
d'attributions à la secrétaire d'Etat auprès du ministre de
l'agriculture, de la pêche maritime, du développement rural
et des eaux et forêts, chargée de la pêche maritime ;

Vu l'arrêté du ministre de l'agriculture et de la pêche
maritime n° 2288-14 du 21 chaabane 1435 (19 juin 2014) fixant le
règlement intérieur du comité consultatif de l'interprofession
agricole et halieutique,

ARRÊTE :

ARTICLE PREMIER. – Les dispositions de l'article 2 du
règlement intérieur du comité consultatif de l'interprofession
agricole et halieutique annexé à l'arrêté n° 2288-14 du
21 chaabane 1435 (19 juin 2014) susvisé sont modifiées comme
suit :

**« Annexe
« à l'arrêté du ministre de l'agriculture
« et de la pêche maritime n° 2288-14
« du 21 chaabane 1435 (19 juin 2014) fixant
« le règlement intérieur du comité consultatif
« de l'interprofession agricole et halieutique**

**« Règlement intérieur du comité consultatif
« de l'interprofession agricole et halieutique**

«

« Article 2. – Secrétariat du comité

« Le secrétariat du comité est assuré par :

« – la direction de l'agriculture ;

« – la direction de la stratégie et de la coopération
« relevant de l'autorité gouvernementale chargée de la
« pêche maritime - Département de la pêche maritime -
« pour les demandes d'avis relatives aux interprofessions
« halieutiques et toute autre question concernant le
« domaine halieutique.

« – le secrétariat assiste

(Le reste sans modification.)

ART. 2. – Le présent arrêté sera publié au *Bulletin officiel*.
Rabat, le 21 rejab 1446 (22 janvier 2025).

ZAKIA DRIOUICH.

Arrêté de la secrétaire d'Etat auprès du ministre de l'agriculture, de la pêche maritime, du développement rural et des eaux et forêts, chargée de la pêche maritime n° 361-25 du 13 chaabane 1446 (12 février 2025) complétant l'annexe à l'arrêté n° 1154-88 du 20 safar 1409 (3 octobre 1988) fixant la taille marchande minimale des espèces pêchées dans les eaux maritimes marocaines.

LA SECRÉTAIRE D'ETAT AUPRÈS DU MINISTRE DE L'AGRICULTURE, DE LA PÊCHE MARITIME, DU DÉVELOPPEMENT RURAL ET DES EAUX ET FORÊTS, CHARGÉE DE LA PÊCHE MARITIME,

Vu l'arrêté du ministre des pêches maritimes et de la marine marchande n° 1154-88 du 20 safar 1409 (3 octobre 1988) fixant la taille marchande minimale des espèces pêchées dans les eaux maritimes marocaines, tel que modifié et complété ;

Après avis de l'Institut national de recherche halieutique ;

Après consultation des chambres des pêches maritimes,

ARRÊTE :

ARTICLE PREMIER. – Les dispositions du tableau annexé à l'arrêté n° 1154-88 du 20 safar 1409 (3 octobre 1988) susvisé sont modifiées comme suit :

**« Tableau annexé à l'arrêté du ministre des pêches maritimes et de la marine marchande n° 1154-88
« du 20 safar 1409 (3 octobre 1988) fixant la taille marchande minimale des espèces pêchées
« dans les eaux maritimes marocaines**

« Les dispositions du présent tableau doivent être comprises et appliquées comme suit :

«dix (10) kilogrammes.

Nom français	Nom scientifique	Taille minimale réglementaire	Normes de mensuration	Seuils ou marges de tolérance admis
I-Poissons				
.....				
Dorade rose				
Dorade grise ou grisot	<i>Spondyliosoma cantharus</i>	25 cm	Longueur à la fourche	
Tassergual	<i>Pomatomeus Saltatrix</i>	65 cm	Longueur totale	
Sar commun				
II-Crustacés				
.....				
III-Coquillages				
.....				
IV-Céphalopodes				
.....				
V-Echinodermes				
.....				
VI-Cnidaires				
.....				

(La suite sans modification.)

ART. 2. – Le présent arrêté sera publié au *Bulletin officiel*.

Rabat, le 13 chaabane 1446 (12 février 2025).

ZAKIA DRIOUICH.

Décision du directeur de l'Institut marocain de normalisation n° 433-25 du 14 chaabane 1446**(13 février 2025) portant homologation de normes marocaines**

LE DIRECTEUR DE L'INSTITUT MAROCAIN DE NORMALISATION,

Vu la loi n° 12-06 relative à la normalisation, à la certification et à l'accréditation, promulguée par le dahir n° 1-10-15 du 26 safar 1431 (11 février 2010) et notamment ses articles 11, 15 et 32 ;

Vu la résolution du Conseil d'administration de l'Institut marocain de normalisation (IMANOR) n° 10, tenu le 19 safar 1435 (23 décembre 2013), qui a délégué au directeur de l'IMANOR le pouvoir de prononcer l'homologation des normes marocaines et la certification de la conformité auxdites normes,

DÉCIDE :

ARTICLE PREMIER. – Sont homologuées comme normes marocaines, les normes dont les références sont présentées en annexe de la présente décision.

ART. 2. – Les normes visées à l'article premier ci-dessus, sont tenues à la disposition des intéressés à l'Institut marocain de normalisation (IMANOR).

ART. 3. – La présente décision sera publiée au *Bulletin officiel*.

Rabat, le 14 chaabane 1446 (13 février 2025).

ABDERRAHIM TAIBI.

*

* *

**ANNEXE A LA DECISION PORTANT
HOMOLOGATION DE NORMES MAROCAINES**

NM ISO 4272	: 2025	Systèmes de transport intelligents - Systèmes de convois de camions (TPS) - Exigences fonctionnelles et opérationnelles ; (IC 30.7.150)
NM ISO 4273	: 2025	Systèmes de transport intelligents - Freinage automatique lors de manœuvres à basse vitesse (ABLS) - Exigences et procédures d'essai ; (IC 30.7.151)
NM ISO 4426	: 2025	Systèmes de transport intelligents - Protocoles de couche basse pour utilisation dans le cadre du chrono tachygraphe numérique européen ; (IC 30.7.152)
NM ISO 11067	: 2025	Systèmes intelligents de transport - Systèmes d'alerte de vitesse excessive en approche de virage (CSWS) - Exigences de performance et modes opératoires d'essai ; (IC 30.7.155)
NM ISO 11270	: 2025	Systèmes intelligents de transport - Systèmes d'aide au suivi de voie - Exigences de performance et modes opératoires d'essai ; (IC 30.7.156)
NM ISO 12813	: 2025	Perception de télépéage - Communication de contrôle de conformité pour systèmes autonomes ; (IC 30.7.157)
NM ISO 12855	: 2025	Perception de télépéage - Échange d'informations entre la prestation de service et la perception du péage ; (IC 30.7.158)
NM ISO 13111-1	: 2025	Systèmes intelligents de transport (ITS) - Utilisation de la station ITS personnelle à l'appui de la fourniture du service ITS aux voyageurs - Partie 1 : Informations générales et définition des cas d'utilisation ; (IC 30.7.159)
NM ISO 13111-2	: 2025	Systèmes de transport intelligents (ITS) - Utilisation d'une station ITS personnelle pour la fourniture de services ITS aux voyageurs - Partie 2 : Exigences générales pour l'échange de données entre station ITS personnelle et autres stations ITS ; (IC 30.7.160)
NM ISO 13140-1	: 2025	Perception du télépéage - Évaluation de conformité des équipements embarqués et des équipements d'infrastructures routières à l'ISO 13141 - Partie 1 : Structure de la suite d'essais et intentions d'essai ; (IC 30.7.161)
NM ISO 13141	: 2025	Perception de télépéage - Communications d'augmentation de localisations pour systèmes autonomes ; (IC 30.7.162)
NM ISO 13143-1	: 2025	Perception de télépéage - Évaluation des équipements embarqués et en bord de route quant à la conformité avec l'ISO 12813 - Partie 1 : Structure de suite d'essais et buts des essais ; (IC 30.7.163)
NM ISO 14814	: 2025	Télématique du transport routier et de la circulation routière - Identification automatique des véhicules et des équipements - Architecture de référence et terminologie ; (IC 30.7.164)
NM ISO 14815	: 2025	Télématique du transport routier et de la circulation routière - Identification automatique des véhicules et des équipements - Spécification des systèmes ; (IC 30.7.165)
NM ISO 14816	: 2025	Télématique de la circulation et du transport routier - Identification automatique des véhicules et des équipements - Codification et structure des données ; (IC 30.7.166)
NM ISO 14819-1	: 2025	Systèmes de transport intelligents - Informations sur le trafic et les déplacements via le codage de messages sur le trafic - Partie 1 : Protocole de codage pour le système de radiodiffusion de données - canal de messages d'informations sur le trafic (RDS-TMC) avec Alert-C ; (IC 30.7.168)
NM ISO 14819-2	: 2025	Systèmes de transport intelligents - Informations sur le trafic et les déplacements via le codage de messages sur le trafic - Partie 2 : Codes d'événements et d'informations pour le système de radiodiffusion de données - canal de messages d'informations sur le trafic (RDS-TMC) avec Alert-C ; (IC 30.7.169)
NM ISO 14819-3	: 2025	Systèmes de transport intelligents - Informations sur le trafic et les déplacements via le codage de messages sur le trafic - Partie 3 : Références de localisants pour le système de radiodiffusion de données - canal de messages d'informations sur le trafic (RDS-TMC) avec Alert-C ; (IC 30.7.170)
NM ISO 14906	: 2025	Perception de télépéage - Définition de l'interface d'application relative aux communications dédiées à courte portée ; (IC 30.7.171)
NM ISO 15622	: 2025	Systèmes intelligents de transports - Systèmes stabilisateurs de vitesse adaptés - Exigences de performance et modes opératoires ; (IC 30.7.172)
NM ISO 15638-1	: 2025	Systèmes intelligents de transport - Cadre pour applications télématiques collaboratives pour véhicules de fret commercial réglementé (TARV) Partie 1 : Cadre et architecture ; (IC 30.7.174)

NM ISO 15638-2	:	2025	Systèmes intelligents de transport - Cadre pour applications télématiques collaboratives pour véhicules de fret commercial réglementé (TARV) Partie 2 : Paramètres de plate-forme commune utilisant CALM ; (IC 30.7.175)
NM ISO 15638-3	:	2025	Systèmes intelligents de transport - Cadre pour applications télématiques collaboratives pour véhicules de fret commercial réglementé (TARV) - Partie 3 : Exigences de fonctionnement, modes opératoires de l'Autorité d'approbation et dispositions d'exécution pour les fournisseurs de services réglementés ; (IC 30.7.176)
NM ISO 15638-4	:	2025	Systèmes intelligents de transport - Cadre pour applications télématiques collaboratives pour véhicules de fret commercial réglementé (TARV) - Partie 4 : Exigences des systèmes de sécurité ; (IC 30.7.177)
NM ISO 15638-5	:	2025	Systèmes intelligents de transport - Cadre pour applications télématiques collaboratives pour véhicules de fret commercial réglementé (TARV) - Partie 5 : Informations génériques sur le véhicule ; (IC 30.7.178)
NM ISO 15638-6	:	2025	Systèmes intelligents de transport - Cadre pour applications télématiques collaboratives pour véhicules de fret commercial réglementé (TARV) - Partie 6 : Applications réglementées ; (IC 30.7.179)
NM ISO 15638-7	:	2025	Systèmes intelligents de transport - Cadre pour applications télématiques collaboratives pour véhicules de fret commercial réglementé (TARV) - Partie 7 : Autres applications ; (IC 30.7.180)
NM ISO 15638-8	:	2025	Systèmes intelligents de transport - Cadre pour applications télématiques coopératives pour véhicules réglementés (TARV) - Partie 8 : Monitoring de l'accès des véhicules ; (IC 30.7.181)
NM ISO 15638-9	:	2025	Systèmes intelligents de transport - Cadre pour applications télématiques coopératives pour véhicules de fret commercial réglementé (TARV) - Partie 9 : Monitoring du tachygraphe électronique à distance (RTM) ; (IC 30.7.182)
NM ISO 15638-10	:	2025	Systèmes intelligents de transport - Cadre pour applications télématiques coopératives pour véhicules de fret commercial réglementé (TARV) - Partie 10 : Système de messagerie d'urgence/apel électronique ; (IC 30.7.183)
NM ISO 15638-11	:	2025	Systèmes intelligents de transport - Cadre pour applications télématiques coopératives pour véhicules réglementés (TARV) - Partie 11 : Enregistrements du travail des conducteurs ; (IC 30.7.184)
NM ISO 15638-12	:	2025	Systèmes intelligents de transport - Cadre pour applications télématiques coopératives pour véhicules réglementés (TARV) - Partie 12 : Monitoring de la masse des véhicules ; (IC 30.7.185)
NM ISO 15638-13	:	2025	Systèmes intelligents de transport - Cadre pour applications télématiques coopératives pour véhicules de fret commercial réglementé (TARV) - Partie 13 : Les informations du "MASS" pour le contrôle et l'application de règles juridiques ; (IC 30.7.186)
NM ISO 15638-14	:	2025	Systèmes intelligents de transport - Cadre pour applications télématiques collaboratives pour véhicules réglementés (TARV) - Partie 14 : Contrôle de l'accès des véhicules ; (IC 30.7.187)
NM ISO 15638-15	:	2025	Systèmes intelligents de transport - Cadre pour applications télématiques coopératives pour véhicules réglementés (TARV) - Partie 15 : Monitoring de la localisation des véhicules ; (IC 30.7.188)
NM ISO 15638-16	:	2025	Systèmes intelligents de transport - Cadre pour applications télématiques coopératives pour véhicules réglementés (TARV) - Partie 16 : Monitoring de la vitesse des véhicules ; (IC 30.7.189)
NM ISO 15638-17	:	2025	Systèmes intelligents de transport - Cadre pour applications télématiques coopératives pour véhicules réglementés (TARV) - Partie 17 : Monitoring de livraison et localisation ; (IC 30.7.190)
NM ISO 15638-18	:	2025	Systèmes intelligents de transport - Cadre pour applications télématiques coopératives pour véhicules de fret commercial réglementé (TARV) - Partie 18 : Monitoring du transport (de biens dangereux) d'ADR ; (IC 30.7.191)
NM ISO 15638-19	:	2025	Systèmes intelligents de transport - Cadre pour applications télématiques collaboratives pour véhicules de fret commercial réglementé (TARV) - Partie 19 : Installations de parage du véhicule (VPF) ; (IC 30.7.192)
NM ISO 15638-20	:	2025	Systèmes intelligents de transport - Cadre pour applications télématiques collaboratives pour véhicules de fret commercial réglementé (TARV) - Partie 20 : Contrôle du pesage en marche ; (IC 30.7.193)
NM ISO 15638-21	:	2025	Systèmes intelligents de transport - Cadre pour applications télématiques collaboratives pour véhicules de fret commercial réglementé (TARV) - Partie 21 : Surveillance des véhicules

			réglementés à l'aide de capteurs routiers et de données collectées dans les véhicules pour l'application des lois et à d'autres fins ; (IC 30.7.194)
NM ISO 15638-22	:	2025	Systèmes intelligents de transport - Cadre pour applications télématiques collaboratives pour véhicules de fret commercial réglementé (TARV) - Partie 22 : Surveillance de la stabilité des véhicules de transport de marchandises ; (IC 30.7.195)
NM ISO 15638-24	:	2025	Systèmes de transport intelligents - Cadre pour applications télématiques coopératives pour véhicules réglementés (TARV) - Partie 24 : Fourniture d'informations sur la sécurité ; (IC 30.7.196)
NM ISO 15638-25	:	2025	Systèmes de transport intelligents - Cadre pour applications télématiques coopératives pour véhicules réglementés (TARV) - Partie 25 : Contrôle du dégagement aérien ; (IC 30.7.197)
NM 30.9.118	:	2025	Etiquetage énergétique des véhicules à 2 et 3 roues - exigences relatives à la consommation du carburant ;
NM ASTM F1805	:	2025	Méthode d'essai standard pour la traction sur une seule roue en ligne droite sur des surfaces couvertes de neige et de glace ; (IC 22.0.242)
NM ASTM F2870	:	2025	Spécification standard pour pneu d'essai de référence standard pour camion radial 315/70R22.5 154/150L ; (IC 22.0.243)
NM ASTM F2871	:	2025	Spécification standard pour pneu d'essai de référence standard pour camion radial 245/70R19.5 136/134M ; (IC 22.0.244)
NM ASTM F2493	:	2025	Spécification standard pour le pneu d'essai de référence standard radial P225/60R16 97S ; (IC 22.0.245)
NM 22.0.001	:	2025	L'étiquetage de pneumatiques - Exigences ;
NM 10.1.012	:	2025	Ciments à maçonner - Composition, spécifications et critères de conformité Evaluation de la conformité - Contrôle de la qualité à la livraison ;
NM 10.1.080	:	2025	Ciment - Composition, spécifications et critères de conformité des ciments spéciaux à très faible chaleur d'hydratation ;
NM ISO 3766	:	2025	Dessins de construction - Représentation simplifiée des armatures de béton ; (IC 10.8.722) (R)
NM ISO 8560	:	2025	Dessins techniques - Dessins de construction - Représentation des dimensions, lignes et quadrillages modulaires ; (IC 10.8.702) (R)
NM ISO 6284	:	2025	Documentation technique de produits - Documentation de construction - Indication des écarts limites ; (IC 10.0.054) (R)
NM ISO 6707-1	:	2025	Bâtiments et ouvrages de génie civil - Vocabulaire - Partie 1 : Termes généraux ; (IC 10.8.700) (R)
NM ISO 23234	:	2025	Bâtiments et ouvrages de génie civil - Sûreté - Planification des mesures de sûreté dans l'environnement bâti ; (IC 10.8.022)
NM ISO 6707-4	:	2025	Bâtiments et ouvrages de génie civil - Vocabulaire - Partie 4 : Termes relatifs de gestion des installations ; (IC 10.1.181)
NM 10.0.161	:	2025	Justification des ouvrages géotechniques - Norme d'application nationale de l'Eurocode 7 - Fondations superficielles ;
NM 10.0.162	:	2025	Justification des ouvrages géotechniques - Normes d'application nationale de l'Eurocode 7 - Fondations profondes ;
NM 10.0.163	:	2025	Calcul géotechnique - Ouvrages de soutènement - Remblais renforcés et massifs en sol cloué ;
NM 10.0.164	:	2025	Justification des ouvrages géotechniques - Normes d'application nationale de l'Eurocode 7 - Ouvrages de soutènement - Murs ;
NM 10.0.009	:	2025	Calcul géotechnique - Ouvrages de soutènement - Ecrans ;
NM EN 15318	:	2025	Conception et exécution des ouvrages en carreaux de plâtre ; (IC 10.1.193)
NM EN 15319	:	2025	Principes généraux de conception des ouvrages en staff ; (IC 10.1.194)
NM EN 13318	:	2025	Matériau pour chape et chapes - Terminologie ; (IC 10.1.195)
NM EN 13892-1	:	2025	Méthodes d'essai des matériaux pour chapes - Partie 1 : Echantillonnage, confection et cure des éprouvettes d'essai ; (IC 10.1.204)
NM EN 13892-2	:	2025	Méthodes d'essai des matériaux pour chapes - Partie 2 : Détermination de la résistance à la flexion et à la compression ; (IC 10.1.205)
NM EN 13892-4	:	2025	Méthodes d'essai des matériaux pour chapes - Partie 4 : Détermination de la résistance à l'usure BCA ; (IC 10.1.206)
NM EN 13892-5	:	2025	Méthodes d'essais des matériaux de chape - Partie 5 : Détermination de la résistance à l'usure par roulette pivotante des matériaux de chape avec couche d'usure ; (IC 10.1.207)
NM EN 13892-6	:	2025	Méthodes d'essai des matériaux pour chapes - Partie 6 : Détermination de la dureté superficielle ; (IC 10.1.208)

NM EN 13892-7	: 2025	Méthodes d'essai des matériaux de chapes - Partie 7 : Détermination de la résistance à l'usure par roulette pivotante des matériaux de chape avec revêtements de sol ; (IC 10.1.209)
NM EN 15361	: 2025	Détermination de l'influence de la protection contre la corrosion sur la capacité d'ancrage des barres d'ancrage transversales dans les composants préfabriqués en béton cellulaire autoclavé armé ; (IC 10.1.228)
NM EN 679	: 2025	Détermination de la résistance à la compression du béton cellulaire autoclavé ; (IC 10.1.229)
NM EN 1739	: 2025	Détermination de la résistance au cisaillement des jonctions entre des éléments préfabriqués réalisés en béton cellulaire autoclavé ou en béton de granulats légers à structure ouverte, sous l'effet de forces agissant dans le plan des éléments ; (IC 10.1.230)
NM EN 12190	: 2025	Produits et systèmes pour la protection et la réparation des structures en béton - Méthodes d'essais - Détermination de la résistance à la compression pour les mortiers de réparation ; (IC 10.1.231)
NM EN 445	: 2025	Coulis pour câble de précontrainte - Méthodes d'essai ; (IC 10.1.232)
NM EN 446	: 2025	Coulis pour câble de précontrainte - Procédures d'injection de coulis ; (IC 10.1.233)
NM EN 447	: 2025	Coulis pour câble de précontrainte - Prescriptions pour les coulis courants ; (IC 10.1.234)
NM EN 14651	: 2025	Méthode d'essai du béton de fibres métalliques - Mesurage de la résistance à la traction par flexion (limite de proportionnalité (LOP), résistance résiduelle) ; (IC 10.1.240)
NM EN 15304	: 2025	Détermination de la résistance au gel/dégel du béton cellulaire autoclavé ; (IC 10.1.241)
NM EN 13230-1	: 2025	Applications ferroviaires - Voie - Traverses et supports en béton - Partie 1 : Prescriptions générales ; (IC 10.1.244)
NM EN 13230-2	: 2025	Applications ferroviaires - Voie - Traverses et supports en béton - Partie 2 : Traverses monoblocs précontraintes ; (IC 10.1.245)
NM EN 13230-3	: 2025	Applications ferroviaires - Voie - Traverses et supports en béton - Partie 3 : Traverses biblocs en béton armé ; (IC 10.1.246)
NM EN 13230-5	: 2025	Applications ferroviaires - Voie - Traverses et supports en béton - Partie 5 : Eléments spéciaux ; (IC 10.1.247)
NM EN 13230-6	: 2025	Applications ferroviaires - Voie - Traverses et supports en béton - Partie 6 : Conception ; (IC 10.1.248)
NM EN 491	: 2025	Tuiles et accessoires en béton pour couverture et bardage - Méthodes d'essais ; (IC 10.1.249)
NM EN 772-10	: 2025	Méthodes d'essai des éléments de maçonnerie - Partie 10 : Détermination de la teneur en humidité des éléments de maçonnerie en silico-calcaire et en béton cellulaire autoclavé ; (IC 10.1.250)
NM EN 772-15	: 2025	Méthodes d'essai des éléments de maçonnerie - Partie 15 : Détermination de la perméabilité à la vapeur d'eau des éléments de maçonnerie en béton cellulaire autoclavé ; (IC 10.1.251)
NM EN 14437	: 2025	Détermination de la résistance au soulèvement des tuiles en terre cuite ou béton mises en béton mises en œuvre sur la toiture - Méthode d'essai par système de toiture ; (IC 10.1.252)
NM EN 678	: 2025	Détermination de la masse volumique sèche du béton cellulaire autoclavé ; (IC 10.1.253)
NM EN 1737	: 2025	Détermination de la résistance au cisaillement des jonctions soudées des treillis ou corbeilles d'armatures pour les éléments préfabriqués réalisés en béton cellulaire autoclavé ou en béton de granulats légers à structure ouverte ; (IC 10.1.254)
NM EN 1738	: 2025	Détermination des contraintes de l'acier dans les éléments réalisés en béton cellulaire autoclavé armé, non chargés ; (IC 10.1.255)
NM EN 1356	: 2025	Essai de performance sous charge transversale des éléments préfabriqués armés de béton cellulaire autoclavé ou de béton de granulats légers à structure ouverte ; (IC 10.1.256)
NM EN 991	: 2025	Détermination des dimensions de composants préfabriqués armés en béton cellulaire autoclavé ou en béton de granulats légers à structure ouverte ; (IC 10.1.257)
NM EN 1355	: 2025	Détermination du fluage en compression du béton cellulaire autoclavé et du béton de granulats légers à structure ouverte ; (IC 10.1.258)
NM EN 1740	: 2025	Détermination de la résistance des éléments préfabriqués réalisés en béton cellulaire autoclavé ou en béton de granulats légers à structure ouverte sous charge longitudinale prédominante (composants verticaux) ; (IC 10.1.259)
NM EN 1741	: 2025	Détermination de la résistance au cisaillement des jonctions entre les éléments préfabriqués réalisés en béton cellulaire autoclavé ou en béton de granulats légers à structure ouverte, sous l'effet de forces agissant en dehors du plan des éléments ; (IC 10.1.274)
NM EN 1742	: 2025	Détermination de la résistance au cisaillement entre les différentes couches d'éléments multicouches réalisés en béton cellulaire autoclavé ou en béton de granulats légers à structure ouverte ; (IC 10.1.278)

NM EN 10348	: 2025	Aciers pour béton armé - Aciers pour béton armé galvanisés - Partie 2 : Produits en acier galvanisés pour l'armature du béton ; (IC 01.4.113)
NM ISO 6934-1	: 2025	Acier pour armatures de précontrainte - Partie 1 : Spécifications générales ; (IC 01.4.114)
NM ISO 6934-2	: 2025	Acier pour armatures de précontrainte - Partie 2 : Fil tréfilé à froid ; (IC 01.4.115)
NM ISO 6934-3	: 2025	Acier pour armatures de précontrainte - Partie 3 : Fil trempé et revenu ; (IC 01.4.116)
NM ISO 6934-5	: 2025	Acier pour armatures de précontrainte - Partie 5 : Barres en acier laminées à chaud avec ou sans transformation ultérieure ; (IC 01.4.117)
NM ISO 11082	: 2025	Système particulier de certification des treillis soudés pour le renforcement des constructions en béton ; (IC 01.4.118)
NM ISO 14654	: 2025	Armatures en acier pour béton armé avec revêtement époxy ; (IC 01.4.119)
NM ISO 14655	: 2025	Toron pour la précontrainte du béton avec revêtement époxy ; (IC 01.4.120)
NM ISO 14656	: 2025	Poudres époxy et matériau de réparation pour le revêtement des armatures en acier pour béton ; (IC 01.4.121)
NM ISO 6935-1	: 2025	Aciers pour l'armature du béton - Partie 1 : Barres lisses ; (IC 01.4.122)
NM ISO 15698-1	: 2025	Aciers pour l'armature du béton - Barres avec platine d'ancrage - Partie 1 : Exigences ; (IC 01.4.123)
NM ISO 13270	: 2025	Fibres d'acier pour béton - Définitions et spécifications ; (IC 01.4.124)
NM ISO 15698-2	: 2025	Aciers pour l'armature du béton - Barres avec platine d'ancrage - Partie 2 : Méthodes d'essai ; (IC 01.4.125)
NM ISO 15630-1	: 2025	Aciers pour l'armature et la précontrainte du béton - Méthodes d'essai - Partie 1 : Barres, fils machine et fils pour béton armé ; (IC 01.4.213) (R)
NM ISO 15630-2	: 2025	Aciers pour l'armature et la précontrainte du béton - Méthodes d'essai - Partie 2 : Treillis soudés et treillis raidisseurs ; (IC 01.4.217) (R)
NM ISO 15630-3	: 2025	Aciers pour l'armature et la précontrainte du béton - Méthodes d'essai - Partie 3 : Aciers de précontrainte ; (IC 01.4.218) (R)
NM ISO 15835-1	: 2025	Aciers pour l'armature du béton - Coupleurs d'armature destinés aux raboutages mécaniques de barres - Partie 1 : Exigences ; (IC 01.4.129)
NM ISO 15835-2	: 2025	Aciers pour l'armature du béton - Coupleurs d'armature destinés aux raboutages mécaniques de barres - Partie 2 : Méthodes d'essai ; (IC 01.4.130)
NM ISO 10144	: 2025	Aciers pour l'armature et la précontrainte du béton - Système particulier de certification des barres et fils d'acier ; (IC 01.4.131)
NM ISO 15835-3	: 2025	Aciers pour l'armature du béton - Coupleurs d'armature destinés aux raboutages mécanique de barre - Partie 3 : Système particulier d'évaluation de la conformité ; (IC 01.4.132)
NM ISO 6935-2	: 2025	Aciers pour l'armature du béton - Partie 2 : Barres à verrous ; (IC 01.4.133)
NM ISO 6934-4	: 2025	Acier pour armatures de précontrainte - Partie 4 : Torons ; (IC 01.4.134)
NM ISO 12696	: 2025	Protection cathodique de l'acier dans le béton ; (IC 01.9.115) (R)
NM ISO 10544	: 2025	Fils en acier à béton transformés à froid pour armatures passives et la fabrication des treillis soudés ; (IC 01.4.832)
NM ISO 6935-3	: 2025	Aciers à béton pour armatures passives - Partie 3 : Treillis soudés ; (IC 01.4.137)
NM 01.4.167	: 2025	Produits sidérurgiques - Aciers pour béton armé Aptitude au soudage ; (R)
NM 01.4.104	: 2025	Aciers pour béton armé - Treillis soudés de surface constitués de fils de diamètre nominal inférieur à 5 mm ;
NM EN 14629	: 2025	Produits et systèmes pour la protection et la réparation des structures en béton - Méthodes d'essais - Mesurage du taux de chlorure d'un béton durci ; (IC 10.1.236)
NM EN 1463	: 2025	Produits et systèmes pour la protection et la réparation des structures en béton - Méthodes d'essai - Mesurage de la profondeur de carbonatation d'un béton armé par la méthode phénolphtaléine ; (IC 10.1.237)
NM EN 13577	: 2025	Attaque chimique du béton - Détermination de la teneur en dioxyde de carbone agressif de l'eau ; (IC 10.1.238)
NM EN 13391	: 2025	Essais mécaniques concernant les procédés de précontrainte par post-tension ; (IC 10.1.433)
NM EN 13892-8	: 2025	Méthodes d'essai des matériaux pour chapes - Partie 8 : Détermination de la force d'adhérence ; (IC 10.1.210)
NM EN 14117	: 2025	Produits et systèmes de protection et de réparation des structures en béton - Méthodes d'essai - Détermination du temps d'écoulement de produits d'injection à base de ciment ; (IC 10.1.211)
NM ISO 8	: 2025	Information et documentation - Présentation et identification des périodiques ; (IC 00.7.002) (R)

NM ISO 25964-1	:	2025	Information et documentation - Thésaurus et interopérabilité avec d'autres vocabulaires - Partie 1 : Thésaurus pour la recherche documentaire ; (IC 00.7.006) (R)
NM ISO 25964-2	:	2025	Information et documentation - Thésaurus et interopérabilité avec d'autres vocabulaires - Partie 2 : Interopérabilité avec d'autres vocabulaires ; (IC 00.7.024) (R)
NM ISO 2789	:	2025	Information et documentation - Statistiques internationales de bibliothèques ; (IC 00.7.007) (R)
NM ISO 2146	:	2025	Information et documentation - Services de registre pour les bibliothèques et les organismes associés ; (IC 00.7.008) (R)
NM ISO 2108	:	2025	Information et documentation - Numéro international normalisé du livre (ISBN) ; (IC 00.7.019) (R)
NM ISO 690	:	2025	Information et documentation - Principes directeurs pour la rédaction des références bibliographiques et des citations des ressources d'information ; (IC 00.7.020) (R)
NM ISO 3901	:	2025	Information et documentation - Code international normalisé des enregistrements (ISRC) ; (IC 00.7.021) (R)
NM ISO 9707	:	2025	Information et documentation - Statistiques relatives à la production et à la distribution de livres, de journaux, de périodiques et de publications électroniques ; (IC 00.7.025) (R)
NM ISO 860	:	2025	Travaux terminologiques - Harmonisation des concepts et des termes ; (IC 00.7.031) (R)
NM ISO 1087	:	2025	Travail terminologique et science de la terminologie - Vocabulaire ; (IC 00.7.032) (R)
NM ISO 1951	:	2025	Présentation/représentation des entrées dans les dictionnaires - Exigences, recommandations et information ; (IC 00.7.033) (R)
NM ISO 10241-1	:	2025	Articles terminologiques dans les normes - Partie 1 : Exigences générales et exemples de présentation ; (IC 00.7.035) (R)
NM ISO 10241-2	:	2025	Articles terminologiques dans les normes - Partie 2 : Adoption d'articles terminologiques normalisés ; (IC 00.7.037) (R)
NM ISO 3297	:	2025	Information et documentation - Numéro international normalisé des publications en série (ISSN) ; (IC 00.7.036) (R)
NM ISO 639	:	2025	Code pour les langues individuelles et les groupes de langues ; (IC 00.7.059) (R)
NM ISO 8459	:	2025	Information et documentation - Répertoire pour l'échange des éléments de données bibliographiques et la recherche ; (IC 00.7.068) (R)
NM ISO 11799	:	2025	Information et documentation - Exigences pour le stockage des documents d'archives et de bibliothèques ; (IC 00.7.076) (R)
NM ISO 15489-1	:	2025	Information et documentation - Gestion des documents d'activité - Partie 1 : Concepts et principes ; (IC 00.7.077) (R)
NM ISO 15706-1	:	2025	Information et documentation - Numéro international normalisé d'œuvre audiovisuelle (ISAN) - Partie 1 : Identifiant d'œuvre audiovisuelle ; (IC 00.7.079) (R)
NM ISO 15706-2	:	2025	Information et documentation - Numéro international normalisé d'œuvre audiovisuelle (ISAN) - Partie 2 : Identifiant de version ; (IC 00.7.081) (R)
NM ISO 9186-1	:	2025	Symboles graphiques - Méthodes d'essai - Partie 1 : Méthode de vérification de la compréhensibilité ; (IC 00.7.120) (R)
NM ISO 9186-3	:	2025	Symboles graphiques - Méthodes d'essai - Partie 3 : Méthode pour les essais de reconnaissabilité des symboles ; (IC 00.7.123) (R)
NM ISO 2709	:	2025	Information et documentation - Format pour l'échange d'information ; (IC 00.7.233) (R)
NM ISO 12616-1	:	2025	Travail terminologique appuyant la communication multilingue - Partie 1 : Principes fondamentaux de la terminographie axée sur la traduction ; (IC 00.7.231) (R)
NM ISO 10957	:	2025	Information et documentation - Numéro international normalisé de la musique (ISMN) ; (IC 00.7.028) (R)
NM ISO 12620-1	:	2025	Gestion des ressources terminologiques - Catégories de données - Partie 1 : Spécifications ; (IC 00.7.039) (R)
NM ISO 12620-2	:	2025	Gestion des ressources terminologiques - Catégories de données - Partie 2 : Répertoires ; (IC 00.7.040) (R)
NM ISO 11620	:	2025	Information et documentation - Indicateurs de performance des bibliothèques ; (IC 00.7.074) (R)
NM ISO 3334	:	2025	Micrographie - Mire de résolution ISO no. 2 - Description et utilisation ; (IC 00.7.211) (R)
NM ISO 4087	:	2025	Micrographie - Enregistrement des journaux sur microfilm de 35 mm pour l'archivage ; (IC 00.7.066) (R)
NM ISO 21127	:	2025	Information et documentation - Une ontologie de référence pour l'échange d'informations du patrimoine culturel ; (IC 00.7.237) (R)

NM ISO 6422-1	:	2025	Formule-cadre pour les documents commerciaux - Partie 1 : Documents sur papier ; (IC 00.7.400) (R)
NM ISO 19005-1	:	2025	Gestion de documents - Format de fichier des documents électroniques pour une conservation à long terme - Partie 1 : Utilisation du PDF 1.4 (PDF/A-1) ; (IC 00.7.411)
NM ISO 19005-2	:	2025	Gestion de documents - Format de fichier des documents électroniques pour une conservation à long terme - Partie 2 : Utilisation de l'ISO 32000-1 (PDF/A-2) ; (IC 00.7.412)
NM ISO 19005-3	:	2025	Gestion de documents - Format de fichier des documents électroniques pour une conservation à long terme - Partie 3 : Utilisation de l'ISO 32000-1 avec support de fichiers incorporés (PDF/A-3) ; (IC 00.7.413)
NM ISO 19005-4	:	2025	Gestion de documents - Format de fichier des documents électroniques pour une conservation à long terme - Partie 4 : Utilisation de la norme ISO 32000-2 (PDF/A-4) ; (IC 00.7.414)
NM ISO 32000-1	:	2025	Gestion de documents - Format de document portable - Partie 1 : PDF 1.7 ; (IC 00.7.420)
NM ISO 32000-2	:	2025	Gestion de documents - Format de document portable - Partie 2 : PDF 2.0 ; (IC 00.7.421)
NM ISO/TS 32001	:	2025	Gestion de documents - Format de document portable (PDF) - Extensions pour la prise en charge de l'algorithme de hachage dans l'ISO 32000-2 (PDF 2.0) ; (IC 00.7.422)
NM ISO/TS 32002	:	2025	Gestion de documents - Format de document portable - Extensions pour les signatures numériques dans l'ISO 32000-2 (PDF 2.0) ; (IC 00.7.423)
NM ISO/TS 32003	:	2025	Gestion de documents - Format de document portable - Ajout d'un support pour AES-GCM dans PDF 2.0 ; (IC 00.7.424)
NM ISO/TS 32004	:	2025	Gestion des documents - Format de document portable - Protection de l'intégrité dans les documents chiffrés en PDF 2.0 ; (IC 00.7.425)
NM ISO/TS 32005	:	2025	Gestion de documents - Format de document portable - Inclusion des espaces de noms de structures PDF 1.7 et 2.0 dans l'ISO 32000-2 ; (IC 00.7.426)
NM ISO/TS 32007	:	2025	Gestion de documents - Portable Document Format - Annotations RichMedia conformes aux actifs glTF ; (IC 00.7.427)
NM ISO 20715	:	2025	Thé - Classification des types de thé ; (IC 08.5.179)
NM ISO 23134	:	2025	Café et dérivés du café - Détermination de la taille des grains de café torréfié moulu - Méthode de tamisage horizontal à l'aide de brosses circulaires ; (IC 08.5.231)
NM ISO 22994	:	2025	Extraits de café - Détermination de la teneur en matière sèche des extraits de café - Méthode à sable de Fontainebleau pour les extraits de café liquides ou en pâte ; (IC 08.5.230)
NM 08.0.044	:	2025	Protocoles de diagnostic pour les organismes réglementés - <i>Fusarium oxysporum</i> f.sp. <i>albedinis</i> ;
NM EN 15634-3	:	2025	Produits alimentaires - Détection des allergènes alimentaires par des méthodes d'analyse de biologie moléculaire - Partie 3 : Noisette (<i>Corylus avellana</i>) - Détection qualitative d'une séquence d'ADN spécifique dans du chocolat, par PCR en temps réel ; (IC 08.0.340)
NM EN 15634-4	:	2025	Produits alimentaires - Détection des allergènes alimentaires par des méthodes d'analyse de biologie moléculaire - Partie 4 : Arachide (<i>Arachis hypogaea</i>) - Détection qualitative d'une séquence d'ADN spécifique dans du chocolat, par PCR en temps réel ; (IC 08.0.341)
NM EN 15634-5	:	2025	Produits alimentaires - Détection des allergènes alimentaires par des méthodes d'analyse de biologie moléculaire - Partie 5 : Moutarde (<i>Sinapis alba</i>) et soja (<i>Glycine max</i>) - Détection qualitative d'une séquence d'ADN spécifique dans des saucisses cuites, par PCR en temps réel ; (IC 08.0.342)
NM EN 16923	:	2025	Produits alimentaires - Dosage des toxines T-2 et HT-2 dans les céréales et les produits céréaliers pour nourrissons et enfants en bas âge par purification par SPE et CLHP-SM/SM ; (IC 08.0.290) (R)
NM 08.0.049	:	2025	Analyse des produits agricoles et alimentaires - Terminologie ;
NM 08.0.508	:	2025	Méthodes d'analyse en santé animale - Recherche d'anticorps contre l'épididymite contagieuse du bélier par la technique ; (R)
NM EN 16466-1	:	2025	Vinaigre - Analyse isotopique de l'acide acétique et de l'eau - Partie 1 : Analyse RMN-2H de l'acide acétique ; (IC 08.0.430)
NM EN 16466-2	:	2025	Vinaigre - Analyse isotopique de l'acide acétique et de l'eau - Partie 2 : Analyse SMRI-13C de l'acide acétique ; (IC 08.0.431)
NM EN 16466-3	:	2025	Vinaigre - Analyse isotopique de l'acide acétique et de l'eau - Partie 3 : Analyse SMRI-18O de l'eau dans le vinaigre de vin ; (IC 08.0.432)
NM ISO/TS 15213-3	:	2025	Microbiologie de la chaîne alimentaire - Méthode horizontale pour la recherche et le dénombrement de <i>Clostridium</i> spp - Partie 3 : Recherche de <i>Clostridium perfringens</i> ; (IC 08.0.154)

NM ISO 7218	: 2025	Microbiologie de la chaîne alimentaire - Exigences générales et recommandations pour les examens microbiologiques ; (IC 08.0.101) (R)
NM 14.2.303	: 2025	Etiquetage énergétique des produits électriques - Exigences pour les sources lumineuses ; (R)
NM EN 13032-4	: 2025	Lumière et éclairage - Mesure et présentation des données photométriques des lampes et des luminaires - Partie 4 : Lampes, modules et luminaires LED ; (IC 06.1.238)
NM EN 13032-5	: 2025	Lumière et éclairage - Mesurage et présentation des données photométriques des lampes et des luminaires - Partie 5 : Présentation des données relatives aux luminaires utilisés pour l'éclairage public ; (IC 06.1.239)
NM 03.7.016	: 2025	Eaux à usage alimentaire - Détermination de l'odeur ; (R)
NM 03.7.017	: 2025	Eaux à usage alimentaire - Détermination du goût ; (R)
NM EN 17820	: 2025	Conservation du patrimoine culturel - Spécifications pour la gestion des collections relevant du patrimoine culturel mobilier ; (IC 10.0.400)
NM EN 17891	: 2025	Conservation du patrimoine culturel - Dessalement des matériaux inorganiques poreux par application de compresses ; (IC 10.0.401)
NM EN 17655	: 2025	Conservation du patrimoine culturel - Détermination de l'absorption d'eau par la méthode de l'éponge de contact ; (IC 10.0.402)
NM EN 17652	: 2025	Patrimoine culturel - Investigation et suivi de l'état de conservation des couches archéologiques pour la préservation in situ ; (IC 10.0.403)
NM EN 16682	: 2025	Conservation du patrimoine culturel - Méthodes de mesurage de la teneur en humidité, ou teneur en eau, de matériaux un patrimoine culturel immatériel ; (IC 10.0.168)
NM ISO 9202	: 2025	Joannerie, bijouterie et métaux précieux - Titre des alliages de métaux précieux ; (IC 20.6.001) (R)
NM ISO 11210	: 2025	Joannerie, bijouterie et métaux précieux - Dosage du platine - Méthode gravimétrique utilisant le chlorure d'ammonium ; (IC 20.6.055) (R)
NM ISO 15093	: 2025	Joannerie, bijouterie et métaux précieux - Dosage de l'or, du platine et du palladium à haute pureté- Méthode par différence utilisant l'ICP-OES ; (IC 20.6.057) (R)
NM ISO 11495	: 2025	Joannerie, bijouterie et métaux précieux - Dosage du palladium dans les alliages de palladium- Méthode par ICP-OES utilisant un étalon interne ; (IC 20.6.058) (R)
NM ISO 11494	: 2025	Joannerie, bijouterie et métaux précieux - Dosage du platine dans les alliages de platine - Méthode par ICPOES utilisant un étalon interne ; (IC 20.6.059) (R)
NM ISO 6362-1	: 2025	Aluminium et alliages d'aluminium corroyés - Barres, tubes et profilés filés- Partie 1 : Conditions techniques de contrôle et de livraison ; (IC 01.6.122) (R)
NM ISO 6362-2	: 2025	Aluminium et alliages d'aluminium corroyés - Barres, tubes et profilés filés - Partie 2 : Caractéristiques mécaniques ; (IC 01.6.123) (R)
NM ISO 6362-3	: 2025	Aluminium et alliages d'aluminium corroyés - Barres, tubes et profilés filés - Partie 3 : Tolérances sur forme et dimensions pour barres rectangulaires filées ; (IC 01.6.124) (R)
NM ISO 6362-4	: 2025	Aluminium et alliages d'aluminium corroyés - Barres, tubes et profilés filés - Partie 4 : Tolérances sur forme et dimensions pour profilés ; (IC 01.6.125) (R)
NM ISO 6362-5	: 2025	Aluminium et alliages d'aluminium corroyés - Barres, tubes et profilés filés- Partie 5 : Tolérances sur forme et dimensions pour barres rondes, carrées et hexagonales ; (IC 01.6.126) (R)
NM ISO 6362-6	: 2025	Aluminium et alliages d'aluminium corroyés - Barres, tubes et profilés filés - Partie 6 : Tubes ronds, carrés, rectangulaires et hexagonaux - Tolérances sur forme et dimensions ; (IC 01.6.127)
NM ISO 6362-7	: 2025	Aluminium et alliages d'aluminium corroyés - Barres, tubes et profilés filés- Partie 7 : Composition chimique ; (IC 01.6.128)
NM ISO 6363-1	: 2025	Aluminium et alliages d'aluminium corroyés - Barres, tubes et fils étirés à froid- Partie 1 : Conditions techniques de contrôle et de livraison ; (IC 01.6.100) (R)
NM ISO 6363-2	: 2025	Aluminium et alliages d'aluminium corroyés - Barres, tubes et fils étirés à froid -Partie 2 : Caractéristiques mécaniques ; (IC 01.6.101) (R)
NM ISO 6363-3	: 2025	Aluminium et alliages d'aluminium corroyés - Barres, tubes et fils étirés à froid - Partie 3 : Tolérances sur la forme et les dimensions pour les barres et fils étirés ; (IC 01.6.102) (R)
NM ISO 6363-4	: 2025	Aluminium et alliages d'aluminium corroyés - Barres, tubes et fils étirés à froid - Partie 4 : Tolérances sur forme et dimensions pour barres rectangulaires et fils étirés ; (IC 01.6.103) (R)
NM ISO 6363-5	: 2025	Aluminium et alliages d'aluminium corroyés - Barres, tubes et fils étirés à froid - Partie 5 : Tolérances sur forme et dimensions pour barres carrées et hexagonales et fils étirés ; (IC 01.6.104) (R)

NM ISO 6363-6	:	2025	Aluminium et alliages d'aluminium corroyés - Barres, tubes et fils étirés à froid - Partie 6 : Tolérances sur forme et dimensions pour tubes ronds étirés ; (IC 01.6.105)
NM EN 12168	:	2025	Cuivre et alliages de cuivre - Barres creuses pour décolletage ; (IC 01.6.210)
NM EN 10277	:	2025	Produits en acier transformés à froid - Conditions techniques de livraison ; (IC 01.6.211)
NM EN 10268	:	2025	Produits plats laminés à froid à haute limite d'élasticité pour formage à froid - Conditions techniques de livraison ; (IC 01.4.458) (R)
NM EN 10051	:	2025	Bandes laminées à chaud en continu et tôles issues de larges bandes en aciers alliés et non alliés - Tolérances sur les dimensions et la forme ; (IC 01.4.841) (R)
NM 09.0.000	:	2025	Produits textiles et d'habillement - Exigences, méthodes d'essais et étiquetage ; (R)
NM 09.5.100	:	2025	Articles chaussants - Exigences, méthodes d'essais et étiquetage ; (R)
NM ISO 11127-2	:	2025	Préparation des subjectiles d'acier avant application de peintures et de produits assimilés - Méthodes d'essai pour abrasifs non métalliques destinés à la préparation par projection - Partie 2 : Analyse granulométrique ; (IC 03.3.492)
NM ISO 11127-3	:	2025	Préparation des subjectiles d'acier avant application de peintures et de produits assimilés - Méthodes d'essai pour abrasifs non métalliques destinés à la préparation par projection - Partie 3 : Détermination de la masse volumique apparente ; (IC 03.3.493)
NM ISO 11127-4	:	2025	Préparation des subjectiles d'acier avant application de peintures et de produits assimilés - Méthodes d'essai pour abrasifs non métalliques destinés à la préparation par projection - Partie 4 : Évaluation de la dureté au moyen d'un essai à la lame de verre ; (IC 03.3.494)
NM ISO 11127-5	:	2025	Préparation des subjectiles d'acier avant application de peintures et de produits assimilés - Méthodes d'essai pour abrasifs non métalliques destinés à la préparation par projection - Partie 5 : Détermination de l'humidité ; (IC 03.3.495)
NM ISO 11127-6	:	2025	Préparation des subjectiles d'acier avant application de peintures et de produits assimilés - Méthodes d'essai pour abrasifs non métalliques destinés à la préparation par projection - Partie 6 : Détermination des contaminants solubles dans l'eau par conductimétrie ; (IC 03.3.496)
NM ISO 11127-7	:	2025	Préparation des subjectiles d'acier avant application de peintures et de produits assimilés - Méthodes d'essai pour abrasifs non métalliques destinés à la préparation par projection - Partie 7 : Détermination des chlorures solubles dans l'eau ; (IC 03.3.497)
NM ISO 17872	:	2025	Peintures et vernis - Lignes directrices pour la production de rayures au travers du revêtement de panneaux métalliques en vue des essais de corrosion ; (IC 03.3.498)
NM ASTM D4940	:	2025	Méthode d'essai standard pour l'analyse conductimétrique de la contamination ionique soluble dans l'eau des abrasifs utilisés pour le nettoyage par projection ; (IC 03.3.499)
NM ASTM D4752	:	2025	Pratique standard de mesure de la résistance au MEK des apprêts riches en zinc au silicate d'éthyle (inorganique) par frottement au solvant ; (IC 03.3.466)
NM ASTM D4138	:	2025	Pratique standard pour la mesure de l'épaisseur de la pellicule sèche des systèmes de revêtement de protection par des moyens destructifs de coupe transversale ; (IC 03.3.467)
NM ASTM D4417	:	2025	Méthode d'essai standard pour la mesure sur le terrain du profil de surface de l'acier nettoyé par grenaillage ; (IC 03.3.468)
NM ASTM D5162	:	2025	Méthode d'essai standard pour les essais de discontinuité d'un revêtement protecteur non conducteur sur des substrats métalliques ; (IC 03.3.469)
NM ISO 19840	:	2025	Peintures et vernis - Anticorrosion des structures en acier par systèmes de peinture - Mesure et critères d'acceptation de l'épaisseur d'un feuil sec sur des surfaces rugueuses ; (IC 03.3.125)
NM ISO 16276-1	:	2025	Anticorrosion des structures en acier par systèmes de peinture - Évaluation et critères d'acceptation de l'adhésion/cohésion (résistance à la rupture) d'un revêtement - Partie 1 : Essai de traction ; (IC 03.3.126)
NM ISO 16276-2	:	2025	Anticorrosion des structures en acier par systèmes de peintures - Évaluation et critères d'acceptation de l'adhésion/cohésion (résistance à la rupture) d'un revêtement - Partie 2 : Essai de quadrillage et essai à la croix de Saint André ; (IC 03.3.127)
NM ISO 29601	:	2025	Peintures et vernis - Anticorrosion par systèmes de peinture - Évaluation de la porosité d'un feuil sec ; (IC 03.3.128)
NM ISO 11997-2	:	2025	Peintures et vernis - Détermination de la résistance aux conditions de corrosion cyclique - Partie 2 : Brouillard salin/sécheresse/humidité/lumière UV ; (IC 03.3.098)
NM ISO 11997-3	:	2025	Peintures et vernis - Détermination de la résistance aux conditions cycliques de corrosion - Partie 3 : Essais de systèmes de revêtements sur matériaux et composants en construction automobile ; (IC 03.3.099)

NM ISO 12013-1	:	2025	Peintures et vernis - Détermination des caractéristiques de polymérisation par une méthode utilisant un pendule amorti - Partie 1 : Température de début de réaction de polymérisation ; (IC 03.3.130)
NM ISO 12013-2	:	2025	Peintures et vernis - Détermination des caractéristiques de polymérisation par une méthode utilisant un pendule amorti - Partie 2 : Température de transition vitreuse ; (IC 03.3.101)
NM ISO 15181-1	:	2025	Peintures et vernis - Détermination du taux de lixiviation des biocides contenus dans les peintures antialissures - Partie 1 : Méthode générale d'extraction des biocides ; (IC 03.3.104)
NM ISO 15181-2	:	2025	Peintures et vernis - Détermination du taux de lixiviation des biocides contenus dans les peintures antialissures - Partie 2 : Détermination de la concentration ionique du cuivre dans l'extrait et calcul du taux de lixiviation ; (IC 03.3.107)
NM ISO 15181-3	:	2025	Peintures et vernis - Détermination du taux de lixiviation des biocides contenus dans les peintures antialissures - Partie 3 : Calcul du taux de lixiviation de l'éthylène-bis(dithiocarbamate) de zinc (zinèbe) par détermination de la concentration d'éthylénethiourée dans l'extrait ; (IC 03.3.109)
NM ISO 15181-4	:	2025	Peintures et vernis - Détermination du taux de lixiviation des biocides contenus dans les peintures antialissures - Partie 4 : Détermination de la concentration de pyridine-triphénylborane (PTPB) dans l'extrait et calcul du taux de lixiviation ; (IC 03.3.111)
NM ISO 15181-5	:	2025	Peintures et vernis - Détermination du taux de lixiviation des biocides contenus dans les peintures antialissures - Partie 5 : Calcul du taux de lixiviation du tolylfluorure et du dichlorofluorure par détermination de la concentration du diméthyl-tolylsulfamide (DMST) et du diméthyl-phénylsulfamide (DMSA) dans l'extrait ; (IC 03.3.112)
NM ISO 15181-6	:	2025	Peintures et vernis - Détermination du taux de lixiviation des biocides contenus dans les peintures antialissures - Partie 6 : Calcul du taux de lixiviation du talopyril par détermination de la concentration de son produit de dégradation dans l'extrait ; (IC 03.3.114)
NM ISO 1518-1	:	2025	Peintures et vernis - Détermination de la résistance à la rayure - Partie 1 : Méthode à charge constante ; (IC 03.3.170) (R)
NM ISO 2812-1	:	2025	Peintures et vernis - Détermination de la résistance aux liquides - Partie 1 : Immersion dans des liquides autres que l'eau ; (IC 03.3.310) (R)
NM ISO 2812-2	:	2025	Peintures et vernis - Détermination de la résistance aux liquides - Partie 2 : Méthode par immersion dans l'eau ; (IC 03.3.311) (R)
NM ISO 2812-3	:	2025	Peintures et vernis - Détermination de la résistance aux liquides - Partie 3 : Méthode utilisant un milieu absorbant ; (IC 03.3.312) (R)
NM ISO 2812-4	:	2025	Peintures et vernis - Détermination de la résistance aux liquides - Partie 4 : Méthodes à la tache ; (IC 03.3.313) (R)
NM ISO 1518-2	:	2025	Peintures et vernis - Détermination de la résistance à la rayure - Partie 2 : Méthode à charge variable ; (IC 03.3.354) (R)
NM ISO 2810	:	2025	Peintures et vernis - Vieillessement naturel des revêtements - Exposition et évaluation ; (IC 03.3.356) (R)
NM ISO 1522	:	2025	Peintures et vernis - Essai d'amortissement du pendule ; (IC 03.3.003) (R)
NM ISO 2409	:	2025	Peintures et vernis - Essai de quadrillage ; (IC 03.3.036) (R)
NM 03.3.329	:	2025	Peintures et vernis - Revêtement de l'aluminium et de ses alliages pour des applications architecturales - Revêtements à partir de peinture en poudre thermodurcissable ₂ (R)

TEXTES PARTICULIERS

Arrêté du ministre de l'enseignement supérieur, de la recherche scientifique et de l'innovation n° 387-25 du 15 chaabane 1446 (14 février 2025) complétant l'arrêté n° 743-09 du 26 rabii I 1430 (24 mars 2009) fixant la liste des diplômes reconnus équivalents au diplôme de spécialité médicale en biologie médicale (ou analyses biologiques médicales).

LE MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR, DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE ET DE L'INNOVATION,

Vu l'arrêté du ministre de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur, de la formation des cadres et de la recherche scientifique n° 743-09 du 26 rabii I 1430 (24 mars 2009) fixant la liste des diplômes reconnus équivalents au diplôme de spécialité médicale en biologie médicale (ou analyses biologiques médicales), tel qu'il a été complété ;

Vu le décret n° 2-24-991 du 24 rabii II 1446 (28 octobre 2024) relatif aux attributions du ministre de l'enseignement supérieur, de la recherche scientifique et de l'innovation ;

Après avis de la commission sectorielle des sciences de la santé, réunie en date du 26 décembre 2024 ;

Après avis du Conseil national de l'Ordre national des médecins,

ARRÊTE :

ARTICLE PREMIER. – L'article premier de l'arrêté susvisé n° 743-09 du 26 rabii I 1430 (24 mars 2009), est complété comme suit :

« Article premier. – La liste des diplômes reconnus « équivalents au diplôme de spécialité médicale en biologie médicale (ou analyses biologiques médicales), est fixée ainsi qu'il suit :

« »

« – Allemagne :

« »

« – Titre de médecin spécialiste en biologie médicale, « délivré par le Conseil des médecins de Westphalie- « Lippe - Allemagne.

« يجب أن تقرر هذه الشهادة باجتياز امتحان تقييمي بنجاح مسلم « من طرف إحدى كليات الطب والصيدلة بالمغرب الذي تصادق عليه « اللجنة القطاعية لعلوم الصحة. »

ART. 2. – Le présent arrêté sera publié au *Bulletin officiel*.

Rabat, le 15 chaabane 1446 (14 février 2025).

AZZEDDINE EL MIDAOUÏ.

Le texte en langue arabe a été publié dans l'édition générale du « Bulletin officiel » n° 7386 du 12 ramadan 1446 (13 mars 2025).

Arrêté du ministre de l'enseignement supérieur, de la recherche scientifique et de l'innovation n° 388-25 du 15 chaabane 1446 (14 février 2025) complétant l'arrêté n° 752-06 du 27 rabii I 1427 (26 avril 2006) fixant la liste des diplômes reconnus équivalents au diplôme de spécialité médicale en gastro-entérologie.

LE MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR, DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE ET DE L'INNOVATION,

Vu l'arrêté du ministre de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur, de la formation des cadres et de la recherche scientifique n° 752-06 du 27 rabii I 1427 (26 avril 2006) fixant la liste des diplômes reconnus équivalents au diplôme de spécialité médicale en gastro-entérologie, tel qu'il a été complété ;

Vu le décret n° 2-24-991 du 24 rabii II 1446 (28 octobre 2024) relatif aux attributions du ministre de l'enseignement supérieur, de la recherche scientifique et de l'innovation ;

Après avis de la commission sectorielle des sciences de la santé, réunie en date du 26 décembre 2024 ;

Après avis du Conseil national de l'Ordre national des médecins,

ARRÊTE :

ARTICLE PREMIER. – L'article premier de l'arrêté susvisé n° 752-06 du 27 rabii I 1427 (26 avril 2006), est complété comme suit :

« Article premier. – La liste des diplômes reconnus « équivalents au diplôme de spécialité médicale en gastro- « entérologie, est fixée ainsi qu'il suit :

« »

« – Ukraine :

« »

« – Certificate of specialized training in medicine (clinical « ordinatura), specialization in gastroenterology, délivré « par Sil Zaporizhia medical Academy of post-graduate « education ministry of health of Ukraine - Ukraine.

« يجب أن تقرر هذه الشهادة بتدريب مدته سنتين مع اجتياز « امتحان تقييمي بنجاح مسلم من طرف إحدى كليات الطب والصيدلة « بالمغرب الذي تصادق عليه اللجنة القطاعية لعلوم الصحة. »

ART. 2. – Le présent arrêté sera publié au *Bulletin officiel*.

Rabat, le 15 chaabane 1446 (14 février 2025).

AZZEDDINE EL MIDAOUÏ.

Le texte en langue arabe a été publié dans l'édition générale du « Bulletin officiel » n° 7386 du 12 ramadan 1446 (13 mars 2025).

Arrêté du ministre de l'enseignement supérieur, de la recherche scientifique et de l'innovation n° 389-25 du 15 chaabane 1446 (14 février 2025) complétant l'arrêté n° 752-06 du 27 rabii I 1427 (26 avril 2006) fixant la liste des diplômes reconnus équivalents au diplôme de spécialité médicale en gastro-entérologie.

LE MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR, DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE ET DE L'INNOVATION,

Vu l'arrêté du ministre de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur, de la formation des cadres et de la recherche scientifique n° 752-06 du 27 rabii I 1427 (26 avril 2006) fixant la liste des diplômes reconnus équivalents au diplôme de spécialité médicale en gastro-entérologie, tel qu'il a été complété ;

Vu le décret n° 2-24-991 du 24 rabii II 1446 (28 octobre 2024) relatif aux attributions du ministre de l'enseignement supérieur, de la recherche scientifique et de l'innovation ;

Après avis de la commission sectorielle des sciences de la santé, réunie en date du 26 décembre 2024 ;

Après avis du Conseil national de l'Ordre national des médecins,

ARRÊTE :

ARTICLE PREMIER. – L'article premier de l'arrêté susvisé n° 752-06 du 27 rabii I 1427 (26 avril 2006), est complété comme suit :

« *Article premier.* – La liste des diplômes reconnus « équivalents au diplôme de spécialité médicale en gastro-entérologie, est fixée ainsi qu'il suit :

« »

« – France :

« »

« – Diplôme national d'études spécialisées de hepato-gastro-entérologie, délivré par l'Université de Rouen Normandie - France. »

ART. 2. – Le présent arrêté sera publié au *Bulletin officiel*.

Rabat, le 15 chaabane 1446 (14 février 2025).

AZZEDDINE EL MIDAOUI.

Le texte en langue arabe a été publié dans l'édition générale du « Bulletin officiel » n° 7386 du 12 ramadan 1446 (13 mars 2025).

Arrêté du ministre de l'enseignement supérieur, de la recherche scientifique et de l'innovation n° 390-25 du 15 chaabane 1446 (14 février 2025) complétant l'arrêté n° 753-06 du 27 rabii I 1427 (26 avril 2006) fixant la liste des diplômes reconnus équivalents au diplôme de spécialité médicale en néphrologie.

LE MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR, DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE ET DE L'INNOVATION,

Vu l'arrêté du ministre de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur, de la formation des cadres et de la recherche scientifique n° 753-06 du 27 rabii I 1427 (26 avril 2006) fixant la liste des diplômes reconnus équivalents au diplôme de spécialité médicale en néphrologie, tel qu'il a été complété ;

Vu le décret n° 2-24-991 du 24 rabii II 1446 (28 octobre 2024) relatif aux attributions du ministre de l'enseignement supérieur, de la recherche scientifique et de l'innovation ;

Après avis de la commission sectorielle des sciences de la santé, réunie en date du 26 décembre 2024 ;

Après avis du Conseil national de l'Ordre national des médecins,

ARRÊTE :

ARTICLE PREMIER. – L'article premier de l'arrêté susvisé n° 753-06 du 27 rabii I 1427 (26 avril 2006), est complété comme suit :

« *Article premier.* – La liste des diplômes reconnus « équivalents au diplôme de spécialité médicale en néphrologie, « est fixée ainsi qu'il suit :

« »

« – Ukraine :

« »

« – Certificate of specialized training in medicine (clinical « ordinatura), specialization in nephrology, délivré « par Sil Zaporizhia medical Academy of post-graduate « education ministry of health of Ukraine - Ukraine.

« يجب أن تقرر هذه الشهادة بتدريب مدته سنتين مع اجتياز امتحان تقييمي بنجاح مسلم من طرف إحدى كليات الطب والصيدلة بالمغرب الذي تصادق عليه اللجنة القطاعية لعلوم الصحة. »

ART. 2. – Le présent arrêté sera publié au *Bulletin officiel*.

Rabat, le 15 chaabane 1446 (14 février 2025).

AZZEDDINE EL MIDAOUI.

Le texte en langue arabe a été publié dans l'édition générale du « Bulletin officiel » n° 7386 du 12 ramadan 1446 (13 mars 2025).

Arrêté du ministre de l'enseignement supérieur, de la recherche scientifique et de l'innovation n° 391-25 du 15 chaabane 1446 (14 février 2025) complétant l'arrêté n° 1214-07 du 16 joumada II 1428 (2 juillet 2007) fixant la liste des diplômes reconnus équivalents au diplôme de spécialité médicale en oncologie médicale.

LE MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR, DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE ET DE L'INNOVATION,

Vu l'arrêté du ministre de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur, de la formation des cadres et de la recherche scientifique n° 1214-07 du 16 joumada II 1428 (2 juillet 2007) fixant la liste des diplômes reconnus équivalents au diplôme de spécialité médicale en oncologie médicale, tel qu'il a été complété ;

Vu le décret n° 2-24-991 du 24 rabii II 1446 (28 octobre 2024) relatif aux attributions du ministre de l'enseignement supérieur, de la recherche scientifique et de l'innovation ;

Après avis de la commission sectorielle des sciences de la santé, réunie en date du 26 décembre 2024 ;

Après avis du Conseil national de l'Ordre national des médecins,

ARRÊTE :

ARTICLE PREMIER. – L'article premier de l'arrêté susvisé n° 1214-07 du 16 joumada II 1428 (2 juillet 2007), est complété comme suit :

« Article premier. – La liste des diplômes reconnus « équivalents au diplôme de spécialité médicale en oncologie « médicale, est fixée ainsi qu'il suit :

«

« – Suisse :

«

« – Titre postgrade fédéral de médecin spécialiste en « oncologie médicale, délivré par Federal Department « of Home Affairs FDHA - Suisse.

« يجب أن تقرر هذه الشهادة باجتياز امتحان تقييمي بنجاح مسلم
« من طرف إحدى كليات الطب والصيدلة بالمغرب الذي تصادق عليه
« اللجنة القطاعية لعلوم الصحة. »

ART. 2. – Le présent arrêté sera publié au *Bulletin officiel*.

Rabat, le 15 chaabane 1446 (14 février 2025).

AZZEDDINE EL MIDAOUI.

Le texte en langue arabe a été publié dans l'édition générale du « Bulletin officiel » n° 7386 du 12 ramadan 1446 (13 mars 2025).

Arrêté du ministre de l'enseignement supérieur, de la recherche scientifique et de l'innovation n° 392-25 du 15 chaabane 1446 (14 février 2025) complétant l'arrêté n° 282-04 du 25 hija 1424 (16 février 2004) fixant la liste des diplômes reconnus équivalents au diplôme de spécialité médicale en pédiatrie.

LE MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR, DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE ET DE L'INNOVATION,

Vu l'arrêté du ministre de l'enseignement supérieur, de la formation des cadres et de la recherche scientifique n° 282-04 du 25 hija 1424 (16 février 2004) fixant la liste des diplômes reconnus équivalents au diplôme de spécialité médicale en pédiatrie, tel qu'il a été complété ;

Vu le décret n° 2-24-991 du 24 rabii II 1446 (28 octobre 2024) relatif aux attributions du ministre de l'enseignement supérieur, de la recherche scientifique et de l'innovation ;

Après avis de la commission sectorielle des sciences de la santé, réunie en date du 26 décembre 2024 ;

Après avis du Conseil national de l'Ordre national des médecins,

ARRÊTE :

ARTICLE PREMIER. – L'article premier de l'arrêté susvisé n° 282-04 du 25 hija 1424 (16 février 2004), est complété comme suit :

« Article premier. – La liste des diplômes reconnus « équivalents au diplôme de spécialité médicale en pédiatrie, « est fixée ainsi qu'il suit :

«

« – Ukraine :

«

« – Certificate of specialized training in medicine (clinical « ordinatura), specialization in pediatrics, délivré par Sil « Zaporizhia medical Academy of post-graduate « education ministry of health of Ukraine - Ukraine.

« يجب أن تقرر هذه الشهادة بتدريب مدته سنتين مع اجتياز
« امتحان تقييمي بنجاح مسلم من طرف إحدى كليات الطب والصيدلة
« بالمغرب الذي تصادق عليه اللجنة القطاعية لعلوم الصحة. »

ART. 2. – Le présent arrêté sera publié au *Bulletin officiel*.

Rabat, le 15 chaabane 1446 (14 février 2025).

AZZEDDINE EL MIDAOUI.

Le texte en langue arabe a été publié dans l'édition générale du « Bulletin officiel » n° 7386 du 12 ramadan 1446 (13 mars 2025).

ORGANISATION ET PERSONNEL DES ADMINISTRATIONS PUBLIQUES

TEXTES PARTICULIERS

Ministère de l'intérieur

Arrêté du ministre de l'intérieur n° 236-25 du 21 rejab 1446 (22 janvier 2025) modifiant et complétant l'arrêté du ministre de l'intérieur n° 1338-18 du 8 chaabane 1439 (25 avril 2018) fixant le règlement du concours d'accès au cycle normal de l'Institut royal de l'administration territoriale.

LE MINISTRE DE L'INTÉRIEUR,

Vu l'arrêté du ministre de l'intérieur n° 1338-18 du 8 chaabane 1439 (25 avril 2018) fixant le règlement du concours d'accès au cycle normal de l'Institut royal de l'administration territoriale,

ARRÊTE :

ARTICLE PREMIER. – Les dispositions des articles premier, 3, 4 (3^{ème} alinéa), 5, 8 et 9 de l'arrêté du ministre de l'intérieur n° 1338-18 du 8 chaabane 1439 (25 avril 2018) susvisé, sont modifiées et complétées comme suit :

« Article premier. – Le concours du ministre
« de l'intérieur.

« Cet arrêté qui suit :

« – les conditions

« –

« –

« –

« – les modalités et le délai de dépôt des candidatures.

« Une annonce

(La suite sans modification.)

« Article 3. – Les candidates et candidats doivent.....
« suivantes :

« – mesurer une taille pour les candidats.

« La candidate ou le candidat doit présenter une
« attestation médicale certifiant de sa taille, délivrée par
« un médecin du secteur public ou privé, selon le modèle
« à télécharger sur le site du concours. L'administration
« se réserve le droit de vérifier la taille de la candidate
« ou du candidat au cours des étapes du concours ;

« – ne pas être atteints,»

(La suite sans modification.)

« Article 4 (3^{ème} alinéa). – La notation comme suit :

Critère	Notation						Pourcentage
Diplôme	(Sans modification)						(Sans modification)
Expérience professionnelle	Expérience au ministère de l'intérieur ou collectivités territoriales						(Sans modification)
	Fonctionnaire classé au moins à l'échelle de rémunération n°10			Fonctionnaire classé à des échelles de rémunération inférieures à l'échelle 10		Autres	
	De 1 à 3 ans	Plus de 3 à 6 ans	De 1 à 3 ans	Plus de 3 à 6 ans			
	5 points	3 points	2 points	1 point	0 point		
	Age	(Sans modification)					

« Article 5. – Les candidates et candidats sont invités,
« via le site électronique dédié au concours et par tous les
« autres moyens disponibles, à déposer en ligne leurs dossiers
« de candidature au site électronique et dans le délai indiqué
« dans l'annonce du concours.

« Le dossier de candidature est constitué des documents
« suivants :

« 1. le formulaire indiqué à l'article 2 ci-dessus,
« téléchargeable sur le site électronique du concours, dûment
« signé par la candidate ou le candidat. Ce formulaire vaut
« déclaration sur l'honneur de l'authenticité des renseignements
« qu'il contient ;

« 2. une copie de l'original des diplômes obtenus ;

« 3. une copie de l'original des relevés de notes des
« années d'études supérieures ;

« 4. une copie de l'original de la carte nationale d'identité
« électronique ;

« 5. une attestation médicale délivrée par un médecin du
« secteur public ou privé, comportant obligatoirement, la date
« de l'établissement de l'attestation, le nom du médecin, son
« caché et sa signature, et la mesure de la taille de la candidate
« ou du candidat conformément aux conditions prévues à
« l'article 3 du présent arrêté ;

« 6. une photo d'identité récente de la candidate ou du
« candidat ;

« 7. une copie récente de l'arrêté d'équivalence pour
« les titulaires de diplômes délivrés par des établissements
« supérieurs étrangers ;

« 8. une autorisation de participation au concours
« délivrée par l'administration employeuse, et une copie de
« l'arrêté de nomination pour les candidates ou candidats
« fonctionnaires ou une copie du contrat du travail pour les
« candidates ou candidats contractuels avec l'administration ;

« 9. toute pièce attestant de l'authenticité des
« renseignements contenus dans le formulaire de déclaration
« sur l'honneur.

« Ne sont pas acceptés les dossiers de candidature qui :

« 1..... ;

« 2..... ;

« 3..... ;

« 4. sont présentés par les candidates et candidats qui
« n'ont pas, à deux reprises, réussi à passer le concours avec
« succès. »

« Article 8. – L'étape écrites :

« 1. une épreuve (durée : trois heures ;
« coefficient 3).

« Cette épreuve 5 sur 20 est éliminatoire ;

« 2. une épreuve comporte :

« a) une dissertation (durée : trois heures ;
« coefficient 3).

« Cette épreuve 5 sur 20 est éliminatoire ;

« b) un questionnaire (durée : une heure
« trente minutes ; coefficient 4).

« Cette épreuve de 0 à 20. Toute note inférieure
« à 5 sur 20 est éliminatoire.

« Après correction , sur 200 points.

« Sont admis , dans une proportion égale à
« quatre fois au plus le nombre des postes..... »

« Article 9. – L'étape deux épreuves :

« 1. un test psychotechnique/assessment comportant :

« a) un test d'évaluation psychotechnique
« candidats. Sont considérés comme ayant échoué au concours,
« les candidates et candidats sujets d'un avis d'inaptitude à
« exercer le métier d'agent d'autorité, suite au résultat de cette
« évaluation ;

« b) un test d'assessment de 0 à 20. Toute note
« inférieure à 5 sur 20 est éliminatoire.

« 2. Un test oral à 8 sur 20 est éliminatoire.

« Sont admis à passer le test oral, dans une proportion
« égale à trois fois au plus le nombre des postes à pourvoir,
« les premiers candidates et candidats classés par ordre de
« mérite. »

ART. 2. – Le présent arrêté sera publié au *Bulletin officiel*.

Rabat, le 21 rejeb 1446 (22 janvier 2025).

ABDELOUAFI LAFTIT.

Le texte en langue arabe a été publié dans l'édition générale du
« Bulletin officiel » n° 7378 du 14 chaabane 1446 (13 février 2025).

AVIS ET COMMUNICATIONS

Avis du Conseil Économique, Social et Environnemental

Nexus eau-énergie-alimentation-écosystèmes : optimiser les ressources naturelles,
maximiser les synergies et réduire les risques intersectoriels au Maroc

Conformément aux dispositions de l'article 6 de la loi organique n°128-12, le Conseil Economique, Social et Environnemental (CESE) s'est autosaisi, aux fins de préparer un avis sur le sujet du nexus.

Le Bureau du Conseil a ainsi confié à la Commission chargée des affaires économiques et des projets stratégiques¹ l'élaboration dudit avis.

Lors de sa 160^{ème} session ordinaire, tenue le 25 juillet 2024, l'Assemblée Générale du CESE a adopté à la majorité l'avis intitulé : « Nexus eau-énergie-alimentation-écosystèmes : optimiser les ressources naturelles, maximiser les synergies et réduire les risques intersectoriels ».

Elaboré sur la base d'une approche participative, cet avis est le résultat d'un débat approfondi entre les différentes catégories qui composent le Conseil ainsi que d'auditions menées avec les principales parties prenantes intéressées². Cet avis s'est également appuyé sur une contribution scientifique de deux chercheurs de l'Université Ibn Tofail³.

¹ Annexe 1 : Liste des membres de la commission chargée des affaires économiques et des projets stratégiques

² Annexe 2 : Liste des institutions et acteurs auditionnés

³ Annexe 3: Contribution scientifique de l'Université Ibn Tofail intitulée « approche Nexus Eau-Énergie-Alimentation-Écosystèmes (EEAE) au Maroc : éclairage et Perspectives ».

Introduction

Au cours des dernières décennies, le Maroc a été confronté à une intensification des pressions sur ses ressources naturelles, conséquence directe de son développement économique et de sa croissance démographique, conjuguée à des pratiques d'exploitation non-durables, une dégradation environnementale accrue ainsi que les effets de la volatilité des marchés internationaux, notamment pour les produits énergétiques et alimentaires et les intrants. Ces pressions, exacerbées par les impacts du changement climatique, affectent la capacité de résilience, la durabilité et la sécurité humaine du pays dans des domaines critiques comme l'eau, l'énergie, l'alimentation et les écosystèmes (EEAE). Bien que ces domaines soient étroitement liés, ils continuent d'être gérés essentiellement de manière isolée, ce qui entraîne souvent une utilisation inefficace des ressources, des conflits intersectoriels d'usage et, in fine, des pertes économiques importantes. Cette gestion segmentée produit des externalités négatives sur les plans social et environnemental.

Dans un contexte marqué par la complexité et vulnérabilité, l'approche nexus EEAE se présente comme un outil stratégique essentiel pour optimiser la gestion des interactions entre ces secteurs. Elle vise à maximiser les synergies et à atténuer les risques, en fournissant une compréhension approfondie des interdépendances sectorielles, favorisant ainsi une gestion plus intégrée et plus durable des ressources naturelles.

L'approche nexus, en raison de son importance stratégique, pourrait être étendue à d'autres domaines où des interactions similaires peuvent exister. En adoptant une gouvernance intégrée et en gérant de manière systémique et collaborative les liens complexes et transversaux entre divers domaines et défis tels que la santé, l'éducation, le changement climatique, l'aménagement du territoire et les déplacements humains, le Maroc pourrait optimiser la gestion des secteurs interconnectés, renforcer sa capacité de résilience face aux crises et chocs et favoriser un développement durable et inclusif.

Le présent avis aborde le nexus entre les secteurs EEAE:

- **La première partie** de cet avis explore l'approche Nexus comme une solution prometteuse pour une gestion intégrée et durable des secteurs EEAE. Elle met en lumière ses fondements théoriques, analyse les interactions intersectorielles (compromis, risques et synergies) et souligne les avantages spécifiques qu'elle peut offrir dans le contexte marocain.
- **La deuxième partie** examine la gouvernance actuelle des secteurs EEAE, en mettant en évidence les pressions exercées sur les ressources, les initiatives publiques visant à réduire les tensions et renforcer les synergies, ainsi que les obstacles structurels freinant une intégration effective des systèmes de gouvernance.
- **La troisième partie** présente la vision pour une gouvernance intégrée des secteurs EEAE. Elle propose des recommandations stratégiques et opérationnelles basées sur l'approche Nexus, visant à réduire les risques intersectoriels, à harmoniser les politiques publiques et à maximiser les synergies ainsi que les complémentarités entre ces secteurs.

I. L'approche Nexus : une solution prometteuse pour une gestion intégrée et durable des secteurs EEAE

1. Cadre et fondements de l'approche Nexus

Le concept de « nexus » a pris de l'importance dès les années 1980. Il a été consolidé par des initiatives majeures comme le Programme « nexus alimentation-énergie » de l'Université des Nations Unies, le Sommet mondial sur le développement durable de 2002 et la Conférence Nexus de Bonn en 2011. Ces événements ont mis l'accent sur l'intégration des systèmes, l'engagement des parties prenantes et l'exploration de nouvelles voies de développement. L'approche nexus, en constante évolution, a abouti à des modèles de plus en plus complexes et diversifiés¹, intégrant divers secteurs et enjeux socio-écologiques² tels que la santé, l'aménagement du territoire, la migration et le changement climatique.

Le nexus EEAE est basé sur une gestion intégrée et coordonnée des ressources en eau, énergie, alimentation et de leurs écosystèmes associés. Cette approche reconnaît l'interdépendance intrinsèque entre ces secteurs et le fait que toute action dans un domaine peut avoir des répercussions, positives ou négatives, sur les autres. En prônant une vision systémique, le nexus vise à transcender les cloisonnements sectoriels traditionnels, favorisant une coordination efficace entre les acteurs de la planification et de la gestion (Cf. tableau 1). L'accent est mis sur la minimisation des compromis « tradeoffs » et des risques associés (Cf. encadré 1), tout en identifiant et en maximisant les synergies et les bénéfices mutuels entre les différents secteurs.

Tableau 1 : Processus de coordination du Nexus EEAE

Tradeoffs - externalités - conflits	Réduire ou éviter les tradeoffs et les conflits	Exploiter les complémentarités et les synergies	
		Coordination positive	Coordination stratégique
- Aucune coordination - Décisions prises à l'échelle d'un secteur ou niveau de l'administration - Aucune coordination avec les autres secteurs ou niveaux de l'administration	- Coordination négative - Décisions prises à l'échelle d'un secteur ou niveau de l'administration - Information ou consultation des autres secteurs afin d'éviter les conflits	- Coordination positive - Recherche de solutions communes qui sont positives pour tous les secteurs ou niveaux de l'administration - Nécessite une coordination et une coopération plus importantes	- Coordination stratégique - Approche globale : coordination pour atteindre des objectifs stratégiques communs de politiques - Participation de différents acteurs sectoriels dès le début du processus

¹ Audition du Dr. Ali Rhouma, Responsable nexus à la Fondation PRIMA, CESE, 22 septembre 2023.

² Estoque R.C., 2023: Complexity and diversity of nexuses: A review of the nexus approach in the sustainability context. Science of the Total Environment, 854, 158612, doi:10.1016/j.scitotenv.2022.158612

La finalité principale de l'approche Nexus est de maximiser l'efficacité et l'efficience¹ de la gestion des ressources dans les secteurs EEAE, en visant à :

- éviter la fragmentation des décisions ;
- identifier et reconnaître les impacts négatifs et les risques associés aux différentes approches sectorielles (stratégiques et techniques) face aux défis rencontrés ;
- renforcer les complémentarités et les synergies entre les secteurs, les considérant comme des opportunités à exploiter ;
- prendre en compte, dans les cadres de planification et de gestion existants², les dimensions temporelles et géographiques ;
- promouvoir une gouvernance renouvelée, permettant aux décideurs de concevoir et d'implémenter des politiques et des projets d'investissement de manière coordonnée, inclusive et intégrée, tout en assurant leur complémentarité et leur cohérence.

L'approche nexus est ainsi conçue pour harmoniser des intérêts parfois divergents autour de ressources limitées, en exploitant à la fois les opportunités existantes et celles en émergence au sein des secteurs concernés. Cette approche s'avère déterminante pour les pays aux prises avec d'importants défis liés à la sécurité de l'eau, de l'énergie et de l'alimentation, ainsi qu'à la dégradation environnementale, le tout exacerbé par une vulnérabilité croissante au changement climatique et une pression accrue sur des ressources de plus en plus rares.

Encadré 1 : Principes du nexus EEAE

- Une vision systémique : dépasser les silos sectoriels et adopter une perspective holistique pour comprendre les interactions complexes entre les secteurs EEAE.
- La gestion des tradeoffs : évaluer et atténuer les impacts négatifs des actions dans un secteur sur les autres secteurs.
- Une recherche constante d'opportunités : identifier et exploiter les complémentarités et synergies entre ces secteurs pour optimiser l'utilisation des ressources et générer des avantages mutuels.
- Une transformation des systèmes de gouvernance des secteurs EEAE à travers :
 - la coordination efficace favorisant la collaboration et la communication entre les parties prenantes concernées par la gestion des ressources EEAE ;
 - la convergence et l'intégration des dispositifs juridiques et des politiques publiques liés aux secteurs du Nexus.

¹ Abulibdeh, A. & Zaidan, E. Managing the water-energy-food nexus on an integrated geographical scale. Environmental Development 33, 100498 (2020).

² Ibid.

2. Interactions entre les secteurs EEAE : entre risques et opportunités de synergie

Les secteurs EEAE sont inextricablement liés par des interactions complexes (Cf. figure 1) qui peuvent être négatives (*tradeoffs* et risques associés – encadré 2) ou positives (complémentarités et synergies - tableau 1). Réduire ces *tradeoffs* et risques associés et exploiter les complémentarités et les synergies permet de maximiser les bénéfices mutuels entre les secteurs EEAE et de renforcer la sécurité des ressources ainsi que la durabilité et la résilience des systèmes économiques, sociaux et environnementaux.

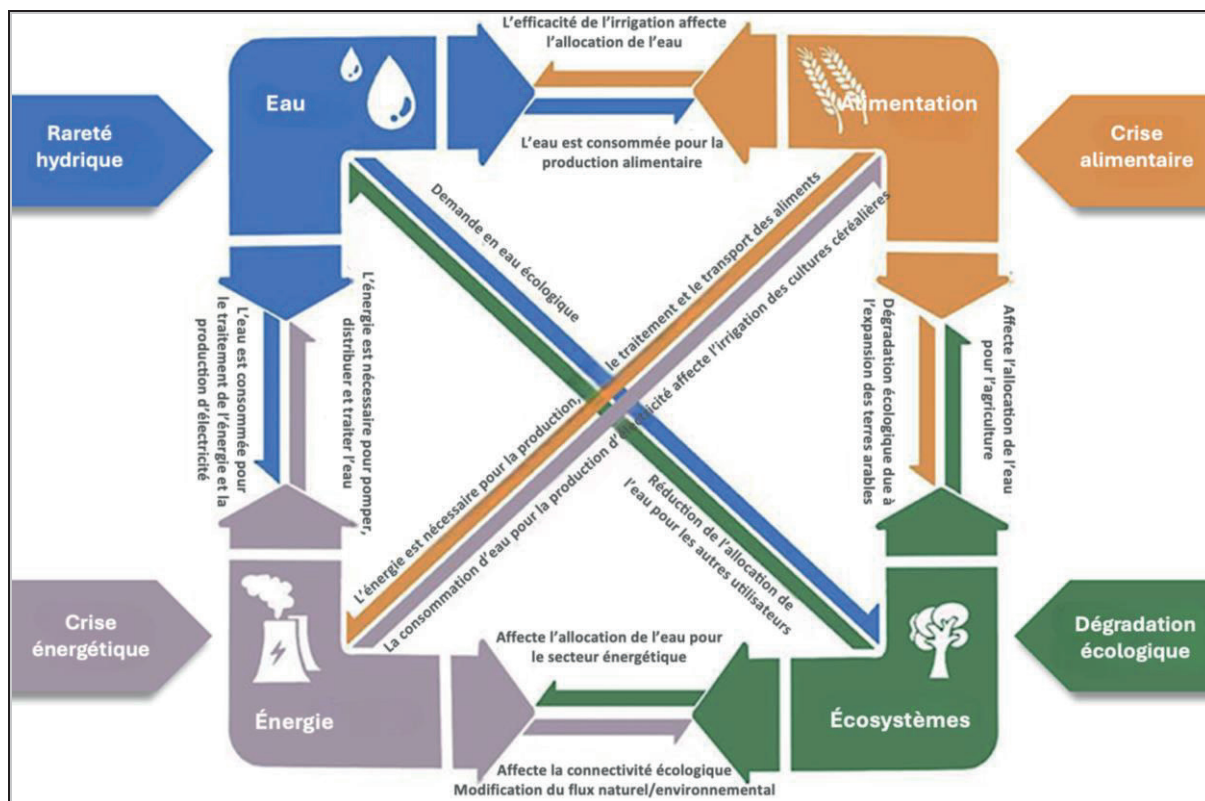


Figure 1 Interactions entre les secteurs EEAE

Encadré 2 : Définition du terme « tradeoffs »

Au cœur du nexus EEAE, le terme « tradeoffs » désigne les choix incontournables qui surgissent lors de l'optimisation simultanée de multiples objectifs liés à ces ressources interconnectées. Ces compromis impliquent des arbitrages difficiles à faire pour ne pas favoriser un secteur ou une ressource particulière, avec un risque avéré d'impact négatif sur les autres. À titre d'illustration, l'intensification non-durable de l'agriculture peut, certes, augmenter la production alimentaire pour répondre à une demande croissante, mais cela peut se faire au détriment de la qualité de l'eau et du sol, tout en augmentant les émissions de GES et en surexploitant les eaux souterraines. Une gestion efficace des « tradeoffs » dans le nexus EEAE nécessite une approche holistique et intégrée, qui prend en compte les interactions complexes entre les différentes ressources et tient compte des besoins et des priorités de tous les secteurs impliqués.

a. Interactions négatives entre les secteurs EEAE - Tradeoffs et gestion des risques associés**- Interactions entre eau et énergie :**

La production d'énergie est intrinsèquement liée à la disponibilité de l'eau. Les centrales hydrauliques, par exemple, dépendent directement de cette ressource, rendant leur capacité de production vulnérable en cas de pénurie. De même, les centrales thermiques nécessitent d'importantes quantités d'eau pour le refroidissement, ce qui exerce une pression supplémentaire sur les ressources hydriques.

Par ailleurs, le développement des énergies renouvelables (solaire, éolien) et des énergies propres, telles que l'hydrogène vert, est essentiel pour garantir la sécurité énergétique et réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES). Toutefois, ces technologies peuvent nécessiter une consommation significative d'eau ainsi que d'espaces terrestres et marins. Cette demande accrue risque d'aggraver la rareté hydrique et de compromettre la disponibilité de l'eau pour des usages prioritaires comme l'irrigation agricole ou l'eau potable.

En outre, cette pression sur les ressources hydriques pourrait limiter d'autres usages essentiels, tels que la protection des habitats naturels, importants pour préserver la biodiversité et assurer la durabilité des écosystèmes.

- Interactions entre eau et alimentation :

Les pénuries d'eau, causées par divers facteurs, réduisent les rendements agricoles et compromettent la sécurité alimentaire du pays. L'agriculture irriguée, qui consomme près de 87%¹ de l'eau mobilisable, se heurte à des défis croissants en raison de la disponibilité limitée de cette ressource. Pour compenser ces pénuries, le recours aux eaux souterraines épuise les réserves stratégiques, provoque l'intrusion d'eau de mer et engendre la salinisation des sols², compromettant leur fertilité à long terme.

De plus, une gestion inefficace de l'irrigation engendre d'importantes pertes d'eau, exacerbant la rareté hydrique. Les pratiques agricoles non durables contribuent également à la pollution des ressources en eau, altérant leur qualité et fragilisant les écosystèmes aquatiques. Cette dégradation amplifie l'insécurité hydrique et affecte la biodiversité.

Enfin, l'énergie nécessaire pour le pompage de l'eau, notamment lorsqu'elle est issue de sources fossiles, accroît les émissions de gaz à effet de serre (GES) tout en limitant la disponibilité énergétique pour d'autres usages.

- Interactions entre énergie et alimentation :

La production alimentaire requiert une quantité importante d'énergie à chaque étape : irrigation, transformation, emballage, transport, distribution et préparation des aliments. Ainsi,

¹ HCP, Modélisation de la consommation en eau intersectorielle dans l'économie marocaine, Les Brefs du Plan, N° 14 - 18 septembre 2020.

² L'intrusion marine se produit lorsque l'eau de mer pénètre dans les aquifères d'eau douce côtiers, souvent en raison de la surexploitation des eaux souterraines et de la montée du niveau de la mer. Cela dégrade la qualité de l'eau potable et du sol et affecte l'agriculture et les écosystèmes.

une hausse des prix de l'énergie peut entraîner une augmentation des coûts des produits alimentaires, rendant ceux-ci moins accessibles, notamment pour les populations vulnérables.

Par ailleurs, la production de bioénergie à partir de cultures agricoles, une pratique en forte expansion dans de nombreux pays, peut entraîner un surenchérissement des prix des produits alimentaires importés et réduire les ressources disponibles pour l'alimentation. Cela peut également générer des conflits d'usage concernant l'eau et les terres agricoles.

Enfin, l'utilisation d'énergies fossiles tout au long de la chaîne de valeur alimentaire contribue directement à l'augmentation des émissions de gaz à effet de serre (GES), exacerbant ainsi les défis environnementaux.

- **Interactions entre eau, énergie, alimentation et écosystèmes :**

Les pratiques non-durables dans les secteurs de l'eau, de l'énergie et de l'alimentation peuvent entraîner une consommation excessive de ressources en eau, une dégradation des sols et une pollution des masses d'eau. Ces actions ont un impact direct sur l'environnement, modifiant le cycle hydrologique, favorisant la déforestation et épuisant les ressources naturelles. Cela réduit la capacité des écosystèmes à fournir des services essentiels et accélère la perte de biodiversité.

Ces effets délétères compromettent non seulement la sécurité hydrique et alimentaire du pays, mais mettent également en péril la durabilité des ressources énergétiques renouvelables, telles que la biomasse et l'hydroélectricité.

b. Interactions positives entre les secteurs EEAE – complémentarités et synergies

Les interdépendances étroites entre les secteurs EEAE montrent que les actions entreprises dans l'un de ces secteurs peuvent exercer une influence significative sur les autres. L'identification et l'exploitation des complémentarités et synergies entre ces secteurs peut offrir de nombreux avantages et co-bénéfices. Ces opportunités s'avèrent essentielles pour une gestion durable des ressources naturelles, l'amélioration de la sécurité alimentaire et énergétique, ainsi que pour la promotion d'un développement inclusif et résilient.

- **Les complémentarités :**

Les complémentarités désignent les interactions positives entre les secteurs EEAE, où les actions menées dans ces domaines se renforcent mutuellement pour atteindre des objectifs communs, optimisant ainsi l'efficacité globale du système. Plusieurs exemples illustrent ces synergies :

- L'adoption de pratiques agricoles durables, visant à réduire la consommation d'eau et l'utilisation d'intrants chimiques, contribue à la préservation des ressources hydriques et des écosystèmes.
- Le recours aux énergies renouvelables pour le pompage de l'eau garantit l'accès à l'eau potable et à l'irrigation à un coût énergétique compétitif, tout en évitant le recours aux combustibles fossiles, qui génèrent pollution et émissions de gaz à effet de serre (GES).

- L'exploitation de l'eau des rivières ou des barrages pour la production d'énergie hydroélectrique représente une source d'énergie propre et renouvelable.
- La valorisation des déchets agricoles, tels que les résidus de culture ou le fumier, pour la production de biogaz ou de biocarburant offre une alternative énergétique durable.

- **Les synergies**

Les synergies vont au-delà des simples complémentarités en favorisant l'exploitation des interactions positives entre les secteurs EEAE, générant ainsi des avantages supplémentaires et une valeur ajoutée qui dépasse la contribution individuelle de chaque secteur. Plusieurs exemples illustrent ces synergies :

- l'utilisation de nouvelles techniques d'irrigation, combinée à la réutilisation des eaux usées traitées ou de l'eau dessalée grâce aux énergies renouvelables et à l'énergie agrivoltaïque, permet de maximiser la production alimentaire, tout en réduisant la consommation en eau douce. Cette approche aide également à conserver l'eau et à diminuer l'empreinte énergétique et carbone, protégeant de ce fait les écosystèmes.
- La coordination des projets entre les secteurs de l'eau, de l'énergie, de l'agriculture et de l'environnement optimise la protection des infrastructures existantes et améliore leur efficacité. Par exemple, la préservation de la végétation et des forêts en amont des barrages permet de limiter l'accumulation de sédiments dans les réservoirs, préservant ainsi la capacité de stockage d'eau et garantissant un approvisionnement régulier en eau, tout en assurant une production d'énergie hydroélectrique plus stable.
- Les solutions fondées sur la nature (SfN), telles que les infrastructures bleues et vertes, offrent des avantages économiques, sociaux et environnementaux, renforçant la résilience. Par exemple, la gestion durable des bassins versants par la reforestation, la conservation des sols et la gestion durable des terres préserve la qualité de l'eau, maintient la capacité de stockage des barrages et protège la biodiversité.
- Les changements de comportement, y compris la réduction des gaspillages et pertes et l'influence des choix de consommation (dans les domaines de l'eau, de l'alimentation et de l'énergie) favorisent une gestion plus durable des ressources naturelles, renforcent la sécurité alimentaire et hydrique, réduisent la consommation et la contamination de l'eau ainsi que la dégradation des sols et favorisent la conservation de la biodiversité. Ils ont également un impact potentiel important en termes d'adaptation au changement climatique et de réduction des émissions de GES.

Dans son ensemble, l'exploitation des complémentarités et des synergies entre les secteurs EEAE permet de maximiser les bénéfices mutuels, favorisant ainsi une gestion plus efficiente des ressources rares et stratégiques. Cette approche renforce la sécurité des ressources, améliore la

durabilité et accroît la résilience des systèmes économiques, sociaux et environnementaux du pays.

3. Avantages de l'approche Nexus EEAE dans le contexte marocain

L'adoption de l'approche Nexus dans le contexte marocain présente de multiples avantages qui permettent une gestion plus intégrée et durable des secteurs EEAE :

- Analyse multidimensionnelle et transversale :

L'approche Nexus EEAE propose une analyse multidimensionnelle et transversale des défis et des solutions associés aux secteurs EEAE. Cette perspective englobe des solutions techniques, telles que l'optimisation de l'irrigation par goutte-à-goutte ou la réduction des coûts via le pompage solaire, tout en prenant en compte les risques liés, tels que l'épuisement potentiel des nappes phréatiques.

Les principaux éléments de cette approche incluent :

- ✓ une gouvernance adaptée : implémentation de mesures d'arbitrage et de régulation pour garantir une distribution et un partage équitables des ressources, soutenue par une coordination efficace entre les divers institutions et ministères.
- ✓ La sécurité et la souveraineté : établissement d'objectifs clairs qui répondent simultanément aux besoins domestiques et aux exigences des marchés internationaux.
- ✓ la durabilité et la résilience : garantie d'un accès équitable aux ressources naturelles pour les générations présentes et futures, renforçant ainsi la capacité des systèmes à faire face aux chocs futurs.

- Interdépendances sectorielles et synergies :

L'approche Nexus EEAE met en évidence les interdépendances entre les sécurités hydrique, énergétique et alimentaire et la durabilité des écosystèmes. Elle révèle dans quelle mesure les interactions entre ces secteurs génèrent des tradeoffs et des risques, mais aussi des opportunités de synergie¹. En transcendant l'approche traditionnelle en silos, le nexus favorise une intégration systémique, établissant des connexions dynamiques entre ces domaines.

L'objectif est de gérer, avec discernement, ces tradeoffs et les risques associés, tout en exploitant les bénéfices mutuels issus de cette interconnexion. Aussi, le nexus contribue à renforcer la sécurité hydrique, énergétique et alimentaire, tout en préservant et en optimisant les fonctions des écosystèmes.

¹ Audition du ministère de l'Investissement, de l'évaluation et de la convergence des politiques publiques par la CP1, CESE, 15 décembre 2023.

- **Solutions intégrées et durables :**

L'approche Nexus EEAE met en avant la complexité des interactions et des interdépendances entre l'eau, l'énergie, l'alimentation et les écosystèmes. Cette analyse révèle que les perturbations dans un secteur, souvent induites par des facteurs externes, peuvent initier des dynamiques de réactions en chaîne, influençant négativement les autres secteurs et générant des boucles de rétroaction qui exacerbent les risques systémiques. Pour prévenir ces risques, l'approche Nexus EEAE place la durabilité des écosystèmes au cœur des interventions. La prise en compte de cette interdépendance permet de concevoir des solutions durables et intégrées qui assurent la gestion efficiente des ressources et la protection des écosystèmes pour les générations présentes et futures.

- **Efficacité trans-sectorielle:**

L'approche nexus EEAE permet l'identification précise des interactions et interdépendances entre les secteurs de l'EEAE, soulignant les tradeoffs et les co-bénéfices souvent négligés dans les approches monosectorielles. Cette méthode offre un cadre clair pour discerner les synergies et les conflits potentiels entre les politiques sectorielles, tout en rendant explicite le rôle trans-sectoriel des services écosystémiques. Ces caractéristiques facilitent plusieurs avancées stratégiques :

- ✓ une planification intégrée et coopération transversale: le nexus favorise ainsi une approche de planification et de coopération qui transcende la centralisation et la domination sectorielle, en interconnectant les acteurs et les parties prenantes dès les phases de conception, d'implémentation et de suivi des politiques publiques. Cela permet la construction simultanée de convergence et l'optimisation des synergies tout au long du cycle des politiques publiques, avec des indicateurs de performance spécifiquement adaptés.
- ✓ l'élaboration de politiques publiques basées sur des preuves : en exploitant les données issues de l'analyse des interactions complexes entre les secteurs, cette approche aide les décideurs à formuler des politiques publiques plus ciblées et efficaces, alignées, le plus possible, sur les besoins réels des territoires et les observations empiriques.
- ✓ les investissements coordonnés et optimisés: le nexus oriente l'allocation des investissements dans les infrastructures liées aux secteurs concernés, avec l'assurance que ces investissements sont alignés avec les objectifs intersectoriels pour une maximisation de l'efficacité des ressources engagées.
- ✓ la promotion de l'innovation sociale et technologique: l'approche Nexus stimule l'innovation, améliorant la performance globale par une utilisation plus efficace des ressources critiques comme l'eau, les terres arables et l'énergie, contribuant ainsi à une productivité accrue.

- **Décarbonation et circularité :**

L'approche nexus EEAE favorise la décarbonation des secteurs concernés, réduisant ainsi leur empreinte carbone, tout en stimulant la circularité.

En outre, l'approche Nexus EEAE encourage l'adoption de pratiques alternatives visant à répondre de manière intégrée et durable aux besoins multisectoriels. Parmi ces pratiques, il y a lieu de citer:

- ✓ le développement des énergies renouvelables (ENR) ;
- ✓ l'amélioration de l'efficacité énergétique ;
- ✓ la réduction des gaspillages et pertes alimentaires et hydriques ;
- ✓ la collecte et le stockage des eaux pluviales ;
- ✓ la collecte, le traitement et la réutilisation des eaux usées.

Ces initiatives contribuent non seulement à une gestion plus efficace des ressources, mais soutiennent également une approche holistique qui relie divers secteurs économiques et environnementaux, en favorisant la durabilité et la résilience à long terme.

- **Contribution à la réalisation des objectifs de développement durable :**

L'approche Nexus peut contribuer de manière significative à la réalisation des obligations liées à la SNDD et aux ODD. Concernant ces derniers, les composantes du nexus EEAE sont présentes dans 14 des 17 ODD, et de ce fait, cette approche s'avère très pertinente dans la poursuite de la réalisation de ces objectifs. En effet, les ODD, à l'instar du NEXUS au nexus, sont actuellement considérés comme étant étroitement liés et ce, bien que les synergies et les tradeoffs entre ces objectifs n'aient pas été initialement pris en compte lors de leur définition¹ – et jouent également un rôle-clé dans l'opérationnalisation du Nexus EEAE.

- **Renforcement de la résilience et réduction de la vulnérabilité :**

L'approche Nexus EEAE met l'accent sur la nécessité de renforcer la résilience et de réduire la vulnérabilité des écosystèmes, des économies et des populations face aux impacts présents et futurs du changement climatique. Le cadre analytique du Nexus EEAE constitue un outil pour l'évaluation intersectorielle de la vulnérabilité climatique, en facilitant l'identification des zones de risques et la mise en œuvre de mesures d'adaptation coordonnées et intégrées. Cette approche permet de créer des synergies entre les secteurs, optimisant ainsi les actions d'adaptation tout en minimisant les compromis (trade-offs) potentiels. Ce caractère intégré de l'approche est particulièrement pertinent au niveau national, où les effets du changement climatique exercent une pression croissante sur les secteurs EEAE, souvent de manière

¹ UN General Assembly and Economic and Social Council. Progress towards the Sustainable Development Goals: towards a rescue plan for people and planet (2023). Available at <https://hlpf.un.org/sites/default/files/2023-04/SDG%20Progress%20Report%20Special%20Edition.pdf>

interconnectée, entraînant des conséquences en cascade qui nécessitent une gestion transversale et cohérente des ressources et des politiques publiques.

II. Gouvernance actuelle des secteurs EEAE : défis et opportunités à travers le prisme Nexus

L'approche Nexus, en tant que cadre conceptuel, met en évidence les interactions complexes entre les secteurs EEAE, tout en proposant des solutions pour atténuer les risques, les tensions et les conflits, et maximiser les synergies. Toutefois, la mise en œuvre effective de cette approche repose largement sur une gouvernance capable de gérer ces interconnexions de manière intégrée et durable. Dans cette perspective, cette partie analyse l'état actuel de la gouvernance des secteurs EEAE au Maroc, en identifiant les défis principaux, les initiatives entreprises jusqu'à présent, et les opportunités d'intégration. À travers le prisme du Nexus, elle examine comment les tensions entre ces secteurs peuvent être réduites et comment les synergies peuvent être optimisées, tout en mettant en lumière les contraintes structurelles et institutionnelles qui freinent cette transition vers une gestion plus intégrée et cohérente.

1. Ressources sous pression : enjeux de durabilité et interdépendances critiques

Le Maroc, dont le développement économique et social repose largement sur ses ressources naturelles, est confronté à d'importants défis. Ceux-ci sont accentués par plusieurs dynamiques, notamment la raréfaction des ressources, une demande en constante augmentation, des pratiques d'exploitation non-durables et les impacts du changement climatique¹. L'eau, l'énergie et l'alimentation sont des ressources stratégiques pour le Maroc, essentielles sur les plans économique, social et environnemental. La gestion de ces ressources, ainsi que leurs écosystèmes de support, est rendue difficile par des interactions complexes et étroites.

- Concernant le secteur de l'eau :

L'eau, essentielle pour la vie humaine, la production alimentaire, l'énergie et les écosystèmes, est au cœur des préoccupations au Maroc en raison d'une crise hydrique sans précédent. Cette crise est exacerbée par des facteurs anthropiques, environnementaux et climatiques. Les sécheresses récurrentes, la dégradation de la qualité de l'eau, les pratiques d'exploitation et de consommation non-durables, ainsi que les gaspillages et les pertes, contribuent à la diminution de la disponibilité de l'eau. Actuellement, celle-ci s'établit à environ 600 m³ par habitant et par

¹ Les augmentations observées et anticipées des risques climatiques, associées à une vulnérabilité et une exposition élevées, font du Maroc un « point chaud du changement climatique » (climate hotspot). La vulnérabilité élevée du pays concerne surtout des ressources et des secteurs critiques (comme l'eau, la biodiversité terrestre et marine, l'agriculture, le tourisme, etc.) et des éléments socio-économiques (capacité d'adaptation, croissance démographique, augmentation des demandes sur les ressources, etc.).

an, bien en deçà du seuil du stress hydrique de 1000 m³ par an. Elle devrait encore baisser pour s'établir à près de 560 m³ d'ici 2030¹.

Cette situation critique impacte la sécurité alimentaire et énergétique du Maroc, mais également la santé publique, la stabilité économique et sociale, ainsi que la résilience écologique du pays. Elle pose un défi majeur à la réalisation de plusieurs objectifs de développement durable (ODD), notamment ceux liés aux secteurs de l'eau, de l'énergie, de l'alimentation et des écosystèmes².

- **Concernant le secteur de l'énergie :**

Le Maroc fait face à des défis énergétiques majeurs. Selon le Conseil de la Concurrence³, le pays est confronté à une double dépendance : d'une part, une dépendance vis-à-vis de l'étranger, avec des importations couvrant actuellement environ 90% des besoins énergétiques nationaux, et d'autre part, une dépendance aux énergies fossiles, principalement les produits pétroliers et le charbon, qui représentent la majeure partie des importations énergétiques. Ces produits, dont les prix sont de plus en plus élevés, instables et incertains, aggravent la situation. Cette double dépendance entraîne des coûts significatifs, pesant sur la balance commerciale et générant une facture énergétique en constante augmentation, particulièrement en raison de la flambée des prix mondiaux des produits énergétiques. Cette dynamique a des conséquences directes sur le pouvoir d'achat de nombreuses catégories de consommateurs.

Parallèlement, une augmentation notable de la demande énergétique a été observée, particulièrement au cours de la dernière décennie (Cf. figure 2), exacerbant les défis liés à l'insécurité énergétique et pesant sur l'équilibre financier du pays. Ces facteurs conjugués posent des risques à court et moyen terme qui pourraient impacter divers secteurs, notamment ceux de l'eau et de l'alimentation, exacerbant ainsi les vulnérabilités socio-économiques.

Par ailleurs, le secteur de l'électricité dépend encore largement des centrales thermiques conventionnelles (charbon, gaz naturel, fioul et diesel), qui constituaient 81,8%⁴ de la production en 2022, faisant de ce secteur le principal émetteur de gaz à effet de serre (GES)⁵ (Cf. figure 3).

¹ Le pays possède, selon les données officielles, des ressources en eau renouvelables moyennes de 22 milliards de m³, dont 18 milliards de m³ d'eaux de surface et 4 milliards de m³ d'eaux souterraines. Audition du ministère de l'Équipement et de l'Eau, CESE, 27 octobre 2023.

² Audition de l'office national de l'électricité et de l'eau potable (ONEE), CESE, le 19 mars 2024.

³ Avis du Conseil de la concurrence sur « l'état de la concurrence dans le secteur de l'électricité et perspectives de son développement », A/1/24, 2024, <https://conseil-concurrence.ma/wp-content/uploads/2024/04/AVIS-A-1-24-FR-WEB.pdf>

⁴ Ministère de la Transition Énergétique et du Développement Durable, Note de conjoncture énergétique, Direction de l'Observation de la Coopération et de la Communication, février 2023

⁵ Stratégie bas carbone à long terme, Maroc 2050.

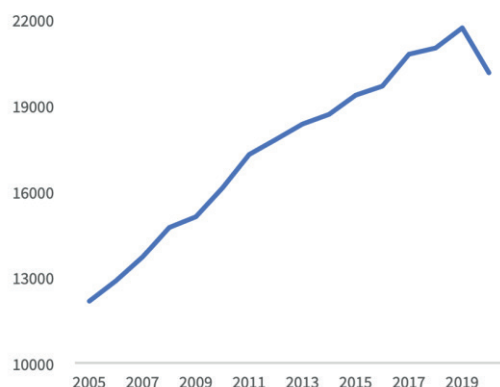


Fig. 2 Évolution de la consommation énergétique en (K TEP)¹

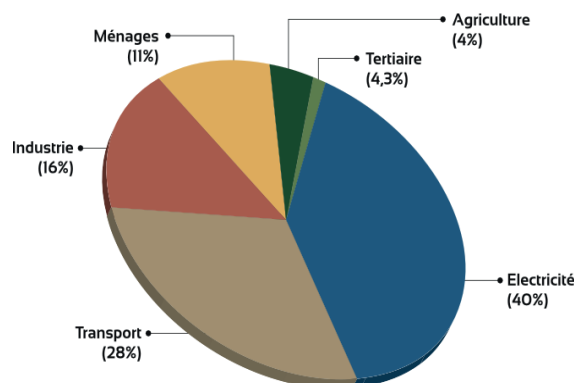


Fig. 3 Émissions de CO2 (combustion, 2018)²

Parallèlement à ces défis, le Maroc bénéficie d'un potentiel exceptionnel en matière d'énergie renouvelable, estimé à 1,65 million de barils équivalent pétrole par jour, soit cinq fois la demande énergétique actuelle du pays³. Ce potentiel est soutenu par une présence constante de vent et d'importants gisements solaires à travers le territoire national, ce qui réduit l'intermittence dans la production d'énergies renouvelables et maximise l'utilisation des ressources disponibles. De plus, les ressources potentielles en gaz naturel et en hydrogène vert, conjuguées aux initiatives de promotion de l'efficacité énergétique, offrent d'importantes opportunités que le Maroc commence déjà à exploiter.

- Concernant le secteur de l'alimentation :

Le Maroc fait face à divers défis conjoncturels et structurels, notamment en matière de souveraineté⁴ et de sécurité alimentaires. Le stress hydrique accru, les impacts du changement climatique, ainsi que la dégradation et le recul des terres arables⁵, couplés à une diminution de la

¹ Ministère de la transition énergétique et du développement durable, La transition du Maroc vers une économie verte : état des lieux et inventaire, Partnership for Action on Green Economy (PAGE), 2024.

² Stratégie bas carbone à long terme, Maroc 2050.

³ Le potentiel évalué par le CESE dans son auto-saisine n°45/2020 est estimé à 500 TWh/an composé par (hors potentiel d'énergie éolienne offshore) : de 350 TWh d'énergies éoliennes onshore avec un taux de charge moyen de 5 000 heures ; et de 150 TWh d'énergie solaire photovoltaïque avec un taux de charge conservateur minimal de 2 500 heures.

⁴ Le concept de souveraineté alimentaire revêt essentiellement une dimension politique et juridique. Actuellement, ce concept a évolué vers « un droit des États, des populations, des communautés, à maintenir et développer leur propre capacité à produire leur alimentation, à définir leurs propres politiques alimentaire, agricole, territoriale, lesquelles doivent être écologiquement, socialement, économiquement et culturellement adaptées à chaque spécificité », Laroche Dupraz C. et Postolle A., « La souveraineté alimentaire en Afrique est-elle compatible avec les négociations commerciales agricoles à l'OMC ? », Politique africaine, 2010/3(119): 107-127.

⁵ Benbrahim, K. F., Ismaili, M., Benbrahim, S., & Tribak, A. (2004). Land degradation by desertification and deforestation in Morocco. 15(4), 307–320 & El Mazi, M., Hmamouchi, M., Riyahi, E.-R., Bouchantouf, S., & Houari, A. (2022). Deforestation effects on soil properties and erosion: a case study in the central Rif, Morocco. Eurasian Journal of Soil Science, 11(4), 275–283. <https://doi.org/10.18393/ejss.1098600>.

fertilité des sols, affectent la production agricole et menacent la stabilité du système alimentaire. À ces facteurs s'ajoutent la contribution insuffisante de secteurs tels que la pêche et l'agroalimentaire à la satisfaction des besoins alimentaires internes¹, une orientation prédominante vers une agriculture irriguée axée sur l'exportation, une augmentation des importations alimentaires, une dépendance vis-à-vis des intrants importés (tels que les fertilisants, les produits chimiques et les semences)², ainsi qu'une érosion du patrimoine génétique national³, notamment les variétés et les races locales et les pratiques et savoirs traditionnels.

Par ailleurs, la persistance de la pauvreté et des inégalités socio-économiques, particulièrement marquées dans les zones rurales et enclavées, rend certains groupes plus vulnérables, notamment en termes d'accès à une alimentation saine.

Les dynamiques précitées mettent en péril la sécurité humaine, compromettent la résilience du pays et de ses populations face aux chocs futurs, renforcent la dépendance aux importations alimentaires et posent des obstacles à l'atteinte des ODD, en particulier ceux liés à la lutte contre la pauvreté et la faim.

- La question des écosystèmes :

Le Maroc se distingue par sa diversité en écosystèmes terrestres et marins, essentiels pour fournir des services tels que la purification de l'eau, la régulation du climat, la pollinisation, la protection contre l'érosion et l'approvisionnement en ressources alimentaires. Néanmoins, ces écosystèmes font face à des pressions résultant des risques climatiques, de la déforestation, des incendies de forêt, de la pollution, du changement d'utilisation des terres, et de la surexploitation des ressources naturelles⁴.

Ces pressions compromettent la capacité des écosystèmes — notamment des montagnes, des oasis et des zones côtières — à fournir, de manière durable, ces services vitaux, accélérant ainsi

¹ Doukkali, M. R., & Kamili, A. (2018). Système marocain de production halieutique et sa dépendance du reste du monde, <https://www.africaportal.org/publications/syst%C3%A8me-marocain-de-production-halieutique-et-sa-d%C3%A9pendance-du-reste-du-monde-moroccan-fishing-production-system-and-its-dependence-rest-world/>.

² Benayad, A.; Bikri, S.; Hindi, Z.; Lafram, A.; Belfakira, C.; Yassif, F.-Z.; El Bilali, H.; Aboussaleh, Y. Transition toward Sustainability in the Moroccan Food System: Drivers, Outcomes, and Challenges. *World* 2024, 5, 627–644. <https://doi.org/10.3390/world5030032>.

³ Ministère de l'aménagement du territoire, de l'eau et de l'environnement - Secrétariat d'État chargé de l'environnement, Stratégie nationale pour la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique, 2004.

⁴ Ministère de l'Energie, des Mines et de l'Environnement - Département de l'Environnement et Observatoire National de l'Environnement et du Développement Durable, 4ème Rapport sur l'État de l'Environnement du Maroc, 2020 & Ministère Délégué auprès du Ministre de l'Energie des Mines de l'Eau et de l'Environnement Chargé de l'Environnement & Observatoire National de l'Environnement du Maroc, 4ème Rapport sur l'État de l'Environnement du Maroc, 2015.

la perte de biodiversité et la dégradation des sols. Cela aggrave les vulnérabilités environnementales et socio-économiques dans les territoires affectés.

2. Initiatives publiques pour atténuer les tensions intersectorielles et promouvoir les synergies Nexus

La prise de conscience et la reconnaissance des liens intrinsèques entre les secteurs EEAE commencent à être perçues, marquant un premier pas vers l'intégration de leurs systèmes de gouvernance et de gestion¹. Cette évolution se manifeste notamment dans l'adoption de divers cadres juridiques et institutionnels, ainsi que de politiques publiques qui abordent, directement et indirectement, la gouvernance des secteurs EEAE et la gestion de leurs interactions.

- Dans le secteur de l'eau :

Les pouvoirs publics ont réalisé – dans le cadre d'une gouvernance multi-échelle et multi-acteurs – des progrès significatifs dans la gestion des ressources hydriques, notamment en matière de mobilisation de l'eau² et de gestion de la demande. Ces efforts ont permis de maintenir un niveau de sécurité hydrique, évitant ainsi les pénuries graves et les grandes ruptures. L'adoption du Plan national de l'eau (PNE) pour la période 2020-2050 et du Programme national pour l'approvisionnement en eau potable et l'irrigation (PNAEPI) 2020-2027 témoigne de cet engagement, visant à accélérer les investissements dans ce secteur.

Selon le ministère de l'Équipement et de l'eau, l'intégration et la convergence dans la gouvernance de l'eau ont été des objectifs-clés³ poursuivis depuis plusieurs décennies. La maturité actuelle de ce système de gouvernance constitue désormais un atout majeur dans la gestion de la rareté hydrique et des risques associés. Cela se traduit concrètement par :

- Au niveau institutionnel : des initiatives visant à instaurer des mécanismes de coordination intersectorielle facilitent l'intégration des politiques dans les secteurs EEAE. Des organes tels que le Conseil supérieur du climat et de l'eau, la Commission interministérielle de l'eau, et les conseils des agences de bassins hydrauliques fonctionnent comme des cadres de concertation multi-acteurs, renforçant ainsi la planification et la gestion décentralisées et participatives des ressources en eau. Par ailleurs, les autorités gouvernementales en charge de la planification et de la régulation, les établissements publics (ONEE⁴, ORMVA), les régies de distribution, ainsi que les associations, jouent également un rôle crucial dans

¹ Audition du ministère de l'Investissement, de l'Évaluation et de la Convergence des Politiques Publiques par la CP1, CESE, 15 décembre 2023.

² Selon l'ONEE, 98% ont accès à l'eau potable dans le monde rural avec 45% de raccordements individuels. Audition de l'ONEE par la CP1, CESE, 19 mars 2024.

³ Audition du ministère de l'Équipement et de l'Eau par la CP1, CESE, le 10 novembre 2023.

⁴ Notons aussi le regroupement de l'ONE et l'ONEP dans une seule institution (ONEE) comme un choix de gouvernance pour assurer une gestion intégrée de ces deux secteurs interconnectés.

le renforcement de cette approche décentralisée, localisée, intégrée et participative de la gestion des ressources en eau.

- Au niveau juridique et des politiques publiques : les dispositifs, tels que la loi 36-15 relative à l'eau, sont conçus dans un esprit d'intégration et de concertation inter-institutionnelle. Parmi les actions-phares, il y a lieu de citer la politique des barrages à usages multiples (irrigation, production hydroélectrique, gestion des risques d'inondation, protection de l'environnement), la gestion de l'offre et de la demande en eau via le PNAEPI (incluant des projets de dessalement et de pompage utilisant les énergies renouvelables), ainsi que l'élaboration participative des plans directeurs d'aménagement intégré des ressources en eau (PDAIRE).

Il demeure, qu'en dépit de ces efforts, la sécurité et la souveraineté hydriques du pays sont fragiles, avec des défis persistants pour garantir durabilité et résilience. L'efficacité des actions susmentionnées dépend plus que jamais de la prise en compte des interdépendances entre les secteurs EEAE.

- **Dans le secteur de l'énergie :**

Les initiatives prises par le pays dans le secteur énergétique visent à renforcer l'approvisionnement tout en réduisant les risques et maximisant les retombées positives dans les secteurs EEAE. La stratégie adoptée en 2009 s'est fixée pour objectif d'atteindre 52% d'énergies renouvelables (ENR) dans la capacité installée d'ici 2030, avec des progrès déjà notables en 2022 estimé à 38% : hydroélectricité 16,70 % ; éolienne 13,48 % et solaire 7,82 %¹. Ces investissements réalisés dans les ENR augurent d'une transformation importante du secteur électrique². En parallèle avec lesdits investissements, le renforcement de l'efficacité énergétique dans les différents secteurs associé à une optimisation continue, suite aux efforts de maîtrise de l'intensité énergétique³ (comme en témoigne l'évolution de l'intensité énergétique entre 2005 et 2020 – Cf. figure 4) sont aussi des objectifs-clés de la transition énergétique.

¹ Site web du MTEDD : <https://www.mem.gov.ma/Pages/secteur.aspx?e=2>

² IRES (2022), Évolution du positionnement international du Maroc : tableau de bord stratégique, 2^{ème} édition.

³ « L'intensité énergétique » mesure la quantité d'énergie qu'une économie consomme pour produire une unité de richesse.

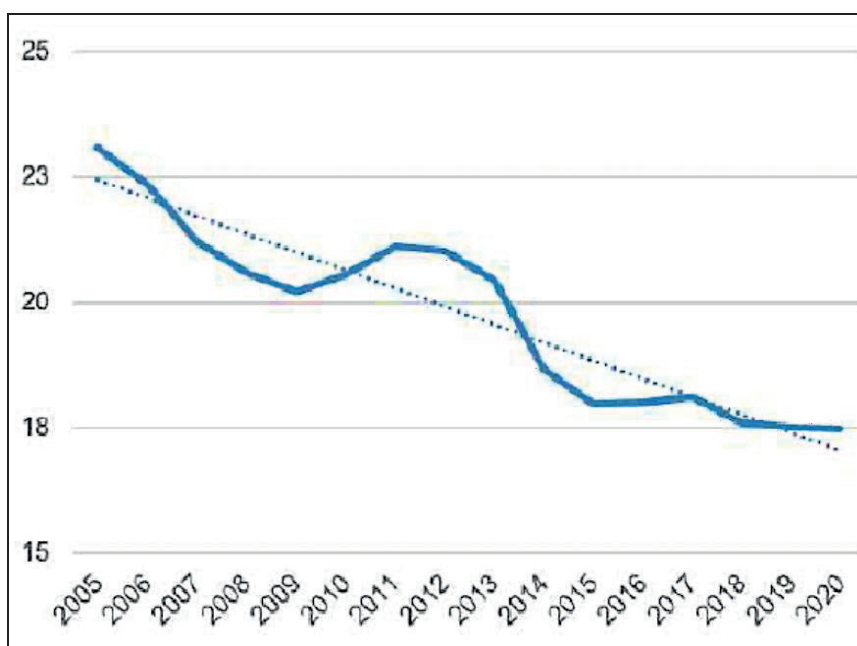


Figure 4 Évolution de l'intensité énergétique en (TEP/M DH)¹

Le développement des ENR, au-delà de l'amélioration de la sécurité énergétique, a des effets bénéfiques sur les autres secteurs. En effet, l'intégration croissante des énergies propres, telles que l'hydroélectricité, le solaire et l'éolien, permet de réduire la dépendance aux combustibles fossiles, limitant ainsi les émissions de GES et allégeant la pression sur les ressources hydriques utilisées pour le refroidissement des centrales thermiques. Ces changements soutiennent également les pratiques agricoles en augmentant l'efficacité de l'irrigation et en contribuant à la préservation des ressources en eau. De plus, les projets d'énergie renouvelable peuvent être intégrés dans des zones agricoles, ce qui permet de diversifier les sources de revenus locaux, tout en minimisant l'empreinte environnementale. Ainsi, la transition vers les ENR ne transforme pas seulement le secteur énergétique, mais renforce aussi la durabilité et la résilience des secteurs EEAE en les rendant plus interconnectés et plus durables.

Le programme d'électrification rurale globale (PERG) a permis, pour sa part, de concrétiser un niveau d'électrification rurale avoisinant les 100%² en 2020. Ces avancées facilitent le développement des activités génératrices de revenus, l'accès aux services sociaux et administratifs de proximité et l'intégration des populations rurales, contribuant ainsi au développement local et à l'inclusion économique par la création de nouvelles activités et partant à l'amélioration des conditions de vie³ des populations.

¹ Ministère de la Transition Énergétique et du Développement Durable, La transition du Maroc vers une économie verte : état des lieux et inventaire, Partnership for Action on Green Economy (PAGE), 2024.

² HCP, Rapport national sur les ODD - 2021

³ Ministère de la Transition Énergétique et du Développement Durable, La transition du Maroc vers une économie verte : état des lieux et inventaire, Partnership for Action on Green Economy (PAGE), 2024.

- **Dans le secteur de l'alimentation :**

Le département ministériel en charge de l'agriculture, place de plus en plus l'intégration et la convergence de l'agriculture avec d'autres secteurs au cœur de ses priorités. Cette orientation est déterminée par des défis tels que le stress hydrique, le changement climatique et l'augmentation des demandes en ressources comme l'eau, l'énergie et les produits alimentaires, soulignant les interactions intenses entre ces secteurs. La gestion de ces interdépendances est cruciale pour assurer la sécurité alimentaire et hydrique, éléments clés de la souveraineté nationale. Ledit ministère a mis en œuvre un ensemble de projets fondés sur cette approche, favorisant une coordination intersectorielle efficace entre les acteurs institutionnels.

S'agissant des politiques d'irrigation, elles ont, depuis 1960, progressivement intégré, de manière plus ou moins explicite, les interactions entre les secteurs EEAE¹ :

- 1960-1980 : irrigation d'un million d'hectares.
- 1980-2008 : développement de l'irrigation par aspersion et réformes tarifaires dans le cadre du Plan Maroc vert, tenant compte des besoins énergétiques et de la gestion des eaux.
- 2008-2021 : adaptation de l'agriculture irriguée face à la pénurie hydrique, en réponse aux défis environnementaux et énergétiques.

Dans le cadre actuel de Génération Green 2020-2030, une approche intégrée renforcée vise à assurer un développement agricole durable, à travers :

- l'investissement dans l'efficacité hydrique et énergétique en matière d'irrigation ;
- le développement d'irrigation avec des eaux non-conventionnelles, répondant à la fois aux besoins en eau et en énergie ;
- l'intégration des ENR dans les pratiques agricoles et accompagnement de la transition énergétique des agriculteurs ;
- la préservation des ressources naturelles et diffusion des techniques de conservation des sols ;
- l'investissement de 50 milliards dhs dans l'agriculture résiliente et éco-efficace².

3. État de la convergence des systèmes de gouvernance selon une approche intégrée Nexus

Malgré une reconnaissance croissante des interactions entre les secteurs EEAE et l'importance de leur intégration aux niveaux central et territorial, la convergence effective des systèmes de gouvernance de ces secteurs reste limitée. Bien que les interactions soient bien documentées scientifiquement, leur prise en compte dans la planification et la gestion est entravée par une

¹ Audition du ministère de l'Agriculture et de la Pêche Maritime, CESE, le 24 novembre 2023

² Ibid.

approche « en silo » encore prédominante dans les processus décisionnels¹. En effet, les initiatives menées jusqu'à présent par les pouvoirs publics pour favoriser l'intégration et la convergence des secteurs EEAE sont certes prometteuses, mais restent limitées en portée et en efficacité. Elles émergent principalement en réponse à la complexité des crises actuelles (hydrique, climatique et de raréfaction des ressources), exacerbées par une augmentation des demandes et une dépendance croissante aux importations, ainsi que les nouvelles dynamiques liées aux opportunités d'investissement et d'innovation énergétique.

Les dispositifs juridiques et les politiques publiques établis pour les secteurs EEAE ne garantissent pas systématiquement une gestion et une gouvernance intégrées et efficaces à plusieurs niveaux. De plus, l'efficacité des mécanismes institutionnels intersectoriels est souvent compromise par des périodes d'inactivité, limitant leur capacité à produire des résultats tangibles et mesurables.

Il conviendrait, par ailleurs, de souligner que l'analyse des interdépendances entre les secteurs EEAE révèle une intégration inégale, avec une perception avancée des liens entre l'eau et l'alimentation, en comparaison avec ceux entre l'énergie et les écosystèmes. Cette focalisation sélective limite l'efficacité des politiques publiques, omettant de considérer des risques significatifs qui pourraient entraver le développement de synergies. En conséquence, la réalisation des ODD pourrait être compromise et la sécurité et souveraineté dans des domaines cruciaux affectées.

En outre, l'intégration des processus décisionnels dans les secteurs EEAE n'est pas toujours réalisée, de manière systématique ou délibérée. Cela est de nature à conduire à des résultats insuffisants par rapport aux ambitions et aux investissements prévus. Cette inefficacité se traduit par plusieurs défis significatifs : le défi hydrique qui affecte directement d'autres secteurs essentiels, une augmentation de la dépendance du pays aux importations alimentaires², une insécurité énergétique et une vulnérabilité accrue face aux risques climatiques et géopolitiques.

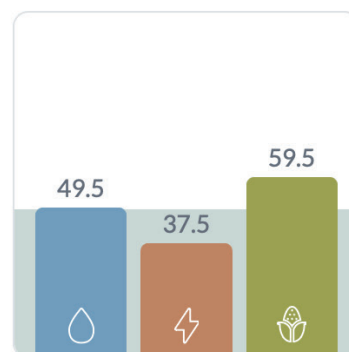
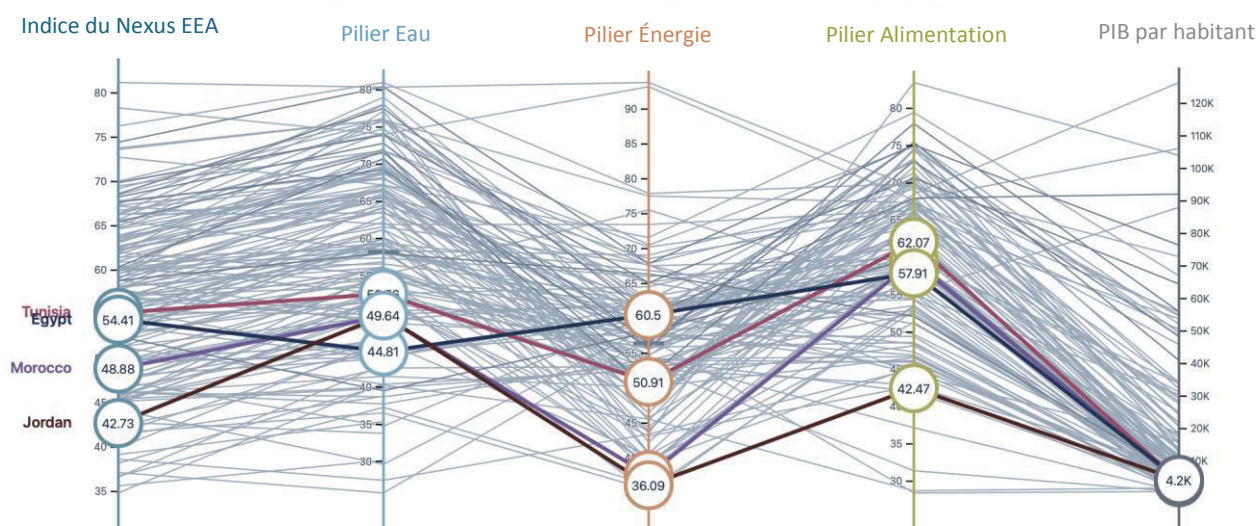
Le positionnement du Maroc dans l'Indice Nexus EEA (126^e en 2023) révèle explicitement ces fragilités et insuffisances (Cf. figure 5). Cette métrique apprécie comment les pays gèrent l'interdépendance entre l'eau, l'énergie et l'alimentation. Une comparaison avec des pays similaires de la région, tels que la Tunisie, l'Égypte et la Jordanie, montre également que le Maroc pourrait améliorer la gestion de ces interdépendances pour mieux se positionner face aux défis régionaux et globaux (Figure 6).

¹ Audition de la Banque Africaine de Développement (BAD) par la CP1, CESE, le 15 janvier 2024.

² Sraïri Mohamed Taher (2021), Repenser le modèle de développement agricole du Maroc pour l'ère post Covid-19, Cah. Agric., Vol. 30, 17, https://www.cahiersagricultures.fr/articles/cagri/full_html/2021/01/cagri200218/cagri200218.html

Indice du Nexus EEA

48.9

Classé 126^e en 2023L'Indice se compose de 3 piliers :
eau, énergie et alimentationFigure 5 Classement du Maroc en 126^e position selon l'Indice du Nexus EEA (2023)¹Figure 6 Comparaison entre le Maroc, la Tunisie, l'Égypte et la Jordanie selon l'Indice Nexus EEA²

4. Freins à l'intégration des gouvernances sectorielles selon une approche Nexus

L'intégration et la convergence des systèmes de gouvernance et de gestion des secteurs EEAE demeure conditionnée par la levée de plusieurs contraintes.

- Les contraintes liées à la gestion des secteurs EEAE en temps de crise

En contexte difficile, la gestion des secteurs EEAE met en évidence l'arbitrage comme mécanisme décisionnel central pour gérer les risques et hiérarchiser les priorités. Bien que cette approche soit cruciale pour anticiper les situations disruptives, elle présente des limites. En effet,

¹ <https://wefnexusindex.org/MAR>

² <https://wefnexusindex.org/clusters>

des arbitrages précipités peuvent compromettre l'efficacité des interventions et avoir des conséquences négatives sur la sécurité économique et l'équité sociale. Ces situations exceptionnelles, qui peuvent, selon les acteurs auditionnés¹, s'installer dans la durée, convoquent une réflexion approfondie sur les implications et les limites de l'arbitrage dans la gestion des secteurs EEAE, ainsi que sur le rôle crucial des mécanismes intersectoriels de régulation.

¹ Audition du ministère de l'Équipement et de l'Eau, CESE, le 10 novembre 2023.

- **L'insuffisance de la coordination inter-institutionnelle constitue un frein majeur à l'intégration et la convergence des secteurs EEAE**

L'insuffisance de coordination inter-institutionnelle représente un obstacle majeur à l'intégration et à la convergence des secteurs EEAE. Ces secteurs sont souvent gérés en silos, tant au niveau central que territorial, ce qui entraîne une approche fragmentée qui limite la cohérence et la complémentarité nécessaires pour une gestion intersectorielle efficace. Cette segmentation des processus décisionnels, renforcée par une vision compartimentée, induit des incohérences entre les politiques publiques de ces secteurs interdépendants.

En outre, les missions parfois mal définies des institutions responsables des secteurs EEAE et la divergence de leurs agendas¹ compliquent la collaboration nécessaire à cette intégration. La régulation insuffisante et la centralisation des pouvoirs, qui peut favoriser certains secteurs au détriment d'autres, ainsi qu'une participation limitée des parties prenantes concernées, rendent difficile l'harmonisation des actions et des politiques intersectorielles.

- La résistance au changement de certains acteurs-clés et l'absence d'alignement stratégique peuvent également entraver la mise en œuvre d'approches cohérentes et intégrées, exacerbant les risques intersectoriels et entraînant des coûts significatifs.
- **Le caractère peu inclusif des processus décisionnels dans les secteurs EEAE**

Le caractère peu inclusif des processus décisionnels constitue un autre frein majeur à la convergence et à l'intégration des secteurs EEAE. La non-inclusion de groupes essentiels tels que les populations locales, les petits agriculteurs, les TPME, les organisations de la société civile et la communauté scientifique est de nature à favoriser une appréhension imprécise des réalités locales et des besoins spécifiques. S'ensuivent des décisions prises qui ne reflètent pas fidèlement les réalités et les besoins, aboutissant ainsi, à l'élaboration de politiques publiques, de projets et de solutions qui manquent de légitimité, d'adaptabilité et d'efficacité.

- **L'insuffisance des données et informations à caractère intersectoriel**

L'analyse des interactions entre les secteurs EEAE et la prise de décision éclairée visant leur convergence et intégration nécessitent des données intersectorielles fiables et détaillées, qui sont souvent manquantes ou de qualité insuffisante. Cet état de fait limite la capacité des décideurs à appréhender les interactions complexes entre les différents secteurs et à élaborer des solutions optimisées. Ces lacunes découlent également d'un manque d'interfaces efficaces entre science, décision et société dans les secteurs EEAE et d'un intérêt limité pour ces sujets de convergence et d'intégration au sein des universités et centres de recherche marocains.

En outre, les déficits dans la base de connaissances intersectorielles, ainsi que la difficulté ou le coût élevé d'accès aux informations disponibles (telles que les données climatiques), restreignent les capacités techniques et cognitives des acteurs pour prendre des décisions informées (lois, politiques publiques, projets d'investissement, etc.) ou pour évaluer leurs

¹ Audition du ministère de l'Investissement, de l'évaluation et de la convergence des politiques publiques, CESE, 15 décembre 2023.

impacts économiques, sociaux et environnementaux. Cela complique également l'évaluation et la mesure des risques, des coûts et des bénéfices liés aux projets structurants en cours dans les secteurs EEAE, tels que les projets de dessalement, d'énergies renouvelables, d'hydrogène vert, ou encore les projets agricoles dans le cadre de la stratégie « Generation green 2020-2030 ».

- **Des insuffisances en compétences humaines en matière d'accès technologique**

L'insuffisance des compétences nécessaires pour gérer efficacement les interactions complexes entre les secteurs EEAE réduit la capacité des pouvoirs publics et d'autres acteurs à concevoir, planifier et mettre en œuvre des projets intégrés, tant au niveau central que territorial.

La convergence et l'intégration des secteurs EEAE sont également compromises par un accès restreint à des technologies adaptées et inclusives. Les coûts élevés et l'expertise spécialisée nécessaires pour mettre en œuvre des innovations telles que l'irrigation intelligente, l'agriculture de précision ou climato-intelligente et l'utilisation des énergies renouvelables à petite échelle posent des défis majeurs. Ces barrières restreignent significativement le déploiement de ces technologies essentielles, entravant ainsi les progrès vers une intégration efficace de ces secteurs.

- **Les contraintes liées au financement des politiques publiques et projets intersectoriels**

Le renforcement de la convergence et de l'intégration des secteurs EEAE exige des mécanismes de financement adaptés et innovants pour soutenir la réalisation de projets intersectoriels intégrés, qui nécessitent des investissements substantiels, une mobilisation importante de ressources financières et une coopération accrue entre différents secteurs. Néanmoins, le financement de ces secteurs reste majoritairement cloisonné dans le cadre d'approche sectorielle « classique ».

De surcroît, la nécessité d'une vision à long terme pour ces projets intersectoriels se confronte souvent à une approche souvent déterminée par une vision à court terme. Ce décalage crée un dilemme central : trouver un équilibre entre la stabilité financière et une gestion intégrée et durable des ressources naturelles.

Dans un contexte de rétrécissement des marges budgétaires, le manque de flexibilité dans la programmation budgétaire, qui ne prend pas suffisamment en compte les interactions complexes entre les secteurs EEAE, aggrave cette problématique. Le caractère multi-acteurs de ces projets complique davantage leur financement et leur budgétisation.

Au total, l'analyse effectuée démontre que les systèmes de gouvernance en place dans les secteurs EEAE demeurent inachevés et se caractérisent par une efficacité réduite. Cette insuffisance compromet la prise en compte des interdépendances complexes entre ces secteurs, ainsi que le déploiement de solutions intégrées, cohérentes et durables. Par conséquent, la réorganisation des secteurs EEAE selon des systèmes de gouvernance efficaces et adaptés s'impose comme une condition *sine qua non* pour renforcer l'intégration et la convergence de ces secteurs selon l'approche nexus.

III. Vers une gouvernance intégrée des secteurs EEAE basée sur l'approche Nexus pour réduire les risques et optimiser les synergies

Partant de ce diagnostic, le CESE préconise l'élaboration d'une feuille de route nationale dédiée au *nexus eau-énergie-alimentation-écosystèmes*, visant à concilier durabilité, efficacité et résilience. Ce dispositif aurait pour objectif d'assurer l'intégration systématique de cette approche dans les processus décisionnels, tant au niveau central que territorial, afin de garantir une gestion cohérente et durable des ressources naturelles du Royaume.

Les recommandations suivantes s'inscrivent dans cette perspective :

AXE 1 : créer des mécanismes de coordination intersectorielle Nexus aux niveaux central et régional

1. Mettre en place un mécanisme de coordination interministérielle Nexus, placé sous l'autorité directe du Chef du gouvernement, et confier son secrétariat permanent au ministère délégué de l'investissement, de l'évaluation et de la convergence des politiques publiques. Ce mécanisme devrait garantir une représentation et une participation actives et permanentes de tous les ministères et institutions clés. Il serait chargé de faciliter les prises de décisions stratégiques concertées dans les secteurs du Nexus, de synchroniser les actions sectorielles et de coordonner et harmoniser les lois, les politiques, et les projets d'investissement pour en assurer la cohérence. De plus, il jouerait un rôle crucial dans la prévention et la résolution des conflits intersectoriels, notamment ceux liés à l'usage des ressources.
2. Constituer des groupes de travail thématiques émanant d'un mécanisme national de coordination pour renforcer les liens entre la recherche scientifique, la prise de décision politique et les dynamiques sociétales. Composés de spécialistes de diverses disciplines, ces groupes auront pour tâche de concevoir des solutions innovantes et pratiques dans le cadre de l'approche Nexus, contribuant ainsi à une élaboration plus éclairée et efficace des politiques publiques. Ils offriront également un soutien essentiel aux autorités, aux acteurs économiques, les aidant à s'adapter aux évolutions et à accroître leur résilience face aux défis émergents. Ces équipes multidisciplinaires seront chargées de rassembler et d'analyser les données, de rédiger des rapports thématiques incluant des recommandations précises et des propositions de politiques. Elles mettront en œuvre des dispositifs de suivi et d'évaluation robustes pour mesurer l'impact des actions et ajuster les stratégies en

conséquence. En outre, ils faciliteront la collaboration et le partage d'informations et de bonnes pratiques entre les différents acteurs impliqués.

3. Créer un mécanisme de coordination inter-institutionnelle Nexus au niveau régional, placé sous l'autorité directe du Conseil de la région.

Ce mécanisme devrait :

- Assurer une représentation et une participation active et permanente de toutes les institutions clés ayant des mandats dans les secteurs EEAE, incluant Conseil régional, collectivités territoriales, services déconcentrés, préfectures et provinces, agences spécialisées, chambres professionnelles, universités, CGEM, CRUI, ONG, et autres entités.
- Confier à ce mécanisme le mandat de consolider la collaboration et la coordination entre les acteurs du territoire, de promouvoir une planification et une prise de décision intégrées qui tiennent compte des interdépendances entre ces secteurs, d'accroître le partage des connaissances et le renforcement des capacités, et de suivre et évaluer les progrès réalisés dans l'optique du Nexus.
- Mettre en place des groupes de travail axés sur des thèmes spécifiques du Nexus EEAE pour réaliser des analyses approfondies des dynamiques locales, développer des recommandations et appuyer la mise en œuvre des plans d'action (PDR, PCT, PRA, PAC...) répondant aux besoins spécifiques des territoires et de la population locale.

AXE 2 : Renforcer les cadres juridiques et les politiques publiques liés au Nexus EEAE

1. Renforcer la cohérence des dispositifs juridiques régissant les secteurs EEAE avec les principes de l'approche Nexus. Cela implique une évaluation exhaustive des cadres juridiques actuels pour repérer les incohérences, les chevauchements, et les lacunes. Il s'avère ensuite indispensable de réviser ou d'élaborer de nouvelles lois et réglementations spécifiques aux secteurs EEAE, intégrant explicitement les objectifs de l'approche Nexus.
2. Promouvoir l'intégration et la convergence des politiques publiques en exploitant les complémentarités et les synergies offertes par l'approche Nexus EEAE. Cette démarche nécessite une harmonisation des politiques sectorielles existantes pour assurer leur conformité avec les principes du Nexus, et l'adoption ou le renforcement de stratégies qui encouragent une collaboration intersectorielle basée sur des objectifs communs et définis pour une gestion efficace des ressources. De plus, il est nécessaire d'incorporer des objectifs de durabilité, de résilience et de gestion intégrée des ressources naturelles dans les plans de développement sectoriels. Ces plans doivent s'étendre au-delà des secteurs EEAE pour inclure d'autres domaines tels que la santé, le foncier, les transports, le commerce, l'aménagement du territoire, l'enseignement et la recherche, qui ont tous un impact direct ou indirect sur ces secteurs.
3. Réorganiser les secteurs de l'EEAE et consolider leur gouvernance interne afin d'assurer la cohérence, la complémentarité et l'alignement des politiques et actions sectorielles avec les

objectifs de l'approche Nexus. Corrélativement, il est également nécessaire de mettre en place des instances de régulation spécifiques dans les secteurs EEAE.

AXE 3 : Promouvoir la planification stratégique et innovante

1. Transcender la vision sectorielle en abandonnant la planification en silo et en adoptant un autre mode de planification qui analyse les interdépendances entre les secteurs EEAE pour identifier les impacts et les synergies potentiels entre les politiques de chaque secteur.
2. Intégrer les acteurs concernés dans le processus de planification pour développer une vision globale et inclusive des défis et des opportunités, favoriser l'appropriation des solutions et garantir une mise en œuvre plus efficace des politiques publiques.
3. Renforcer la planification flexible et réactive qui prend en compte le caractère complexe et évolutif des défis liés aux secteurs EEAE. Cela exige l'adoption de mécanismes d'évaluation et de suivi réguliers pour adapter les politiques publiques liées au Nexus en fonction des changements ainsi que des indicateurs de performance spécifiques pour mesurer l'efficacité de ces politiques, notamment en termes de durabilité, de sécurité des ressources et de résilience.

AXE 4 : Renforcer et diversifier les mécanismes de financement pour l'opérationnalisation du Nexus

1. Promouvoir une programmation budgétaire orientée Nexus. Cela implique l'intégration du Nexus dans la programmation budgétaire pluriannuelle en allouant des budgets spécifiques aux projets intersectoriels intégrés et en flexibilisant les mécanismes de financement pour diversifier les sources et adopter des approches basées sur les résultats. En outre, il convient de renforcer la transparence et la redevabilité via des mécanismes de suivi et d'évaluation des dépenses publiques, assurant ainsi une utilisation optimale des fonds pour réaliser les objectifs Nexus.
2. Adopter des mécanismes de financement incitatifs et favoriser les Partenariats Public-Privé (PPP). Cela exige : le renforcement du soutien dédié aux projets d'investissement durable mentionnés dans les textes d'application de la charte de l'Investissement, afin d'inciter les projets à adopter l'approche Nexus, priorisant ceux utilisant des technologies vertes et innovantes et optimisant l'utilisation des ressources naturelles.
3. Développer des programmes de microfinancement dédiés au soutien des initiatives locales et communautaires qui s'alignent avec l'approche Nexus. Ces programmes devraient également inclure des formations spécifiques pour aider les bénéficiaires à accéder aux financements nécessaires et à gérer efficacement les projets Nexus.
4. Renforcer les capacités nationales à préparer et à soumettre des projets éligibles aux fonds climatiques et aux programmes de coopération pour bénéficier des financements internationaux alignés sur l'approche Nexus.

AXE 5 : Renforcer les capacités des acteurs pour la mise en œuvre de l'approche Nexus

1. Mettre en place des programmes de formation et de développement des compétences :
 - Améliorer les capacités des secteurs et organismes publics à travers le renforcement des compétences humaines, des infrastructures technologiques, des systèmes d'information et des processus de gestion pour une mise en œuvre efficace des politiques et projets Nexus.

- Développer et mettre en œuvre des programmes de formation continue pour les responsables, techniciens et gestionnaires de projets, couvrant les principes du Nexus EEAE, les méthodologies de planification intersectorielle et les technologies innovantes adaptées.
2. Promouvoir la recherche, l'innovation et la gestion des informations dans le domaine du Nexus :
- Mettre en place des programmes de recherche collaboratifs réunissant des chercheurs et experts de différentes disciplines et institutions, renforçant les capacités de modélisation des interactions entre les secteurs du Nexus.
 - Allouer des fonds dédiés à la recherche interdisciplinaire explorant les interconnexions entre les secteurs EEAE, en priorisant des solutions intégrées et durables, et renforcer la collaboration entre les décideurs et les institutions de recherche pour élaborer des politiques et projets Nexus basés sur les données scientifiques.
 - Créer un système d'information centralisé pour le Nexus, qui collectera et analysera les données des secteurs EEAE. Ce système permettra au mécanisme de coordination interministérielle Nexus de détecter les tendances actuelles, d'identifier les contraintes de ressources et d'explorer les possibilités de collaboration intersectorielle. Il servira également à suivre les progrès réalisés et à évaluer l'efficacité des initiatives menées dans l'optique du Nexus, assurant ainsi une gestion et une planification efficaces des ressources.
3. Promouvoir le Nexus par l'éducation, la communication et la sensibilisation :
- Intégrer les concepts du Nexus dans les programmes scolaires et universitaires pour former une génération de citoyens et de professionnels informés, capables de contribuer à une gestion durable et intégrée des ressources.
 - Adopter une stratégie de communication et de sensibilisation sur le Nexus, favorisant une compréhension commune des avantages d'une gestion intégrée et durable des secteurs EEAE, et mobiliser un soutien large et une participation active de tous les acteurs en faveur du Nexus, en utilisant divers canaux de communication adaptés à chaque cible (décideurs, entreprises, citoyens, etc.).

*
* *

ANNEXES

Annexe 1 : Liste des membres de la commission

Moncef Ziani (Président)
Mouncef Kettani (vice-président)
Ali Ghannam (Rapporteur)
Abdelkarim Foutat (vice-rapporteur)
Ahmed Abbouh
Tarik Aguizoul
Mohammed Alaoui
Khalida Azbane
Allal Benlarbi
Abdellah Mouttaqi
Latifa Benwakrim
Mohammed Fikrat
Amine Mounir Alaoui
Abdallah Deguig
Chakib Benmoussa
Mohamed Mostaghfir
Hajbouha Zoubair
Ahmed Ouayach
Mohammed Bachir Rachdi
Tariq Sijilmassi
Najat Simou
Amine Berrada Sounni
Lotfi Boujendar
Thami Abderrahmani Ghorfi

Experts ayant accompagné la commission

Expert permanent au Conseil	Mohamed Behnassi
Experte chargée de la traduction	Nabila Darif

* * *

Annexe 2 : Liste des auditions réalisées

Ministères	Ministère de la Transition Énergétique et de Développement Durable Ministère de l'Équipement et de l'Eau Ministère de l'Intérieur Ministère de l'Industrie et du Commerce Ministère de l'Agriculture, de la Pêche maritime, du Développement rural et des Eaux et forêts Ministère de l'Investissement, de la Convergence et de
------------	--

	l'Évaluation des Politiques Publiques
Collectivités territoriales	Conseil Régional Agadir Souss Massa Conseil Régional Tanger-Tétouan-Houceima
Etablissements publics	Office National de l'Eau et Électricité (ONEE)
Etablissements de financement	Banque Africaine de Développement (BAD)
Instituts et universités	Université Ibn Tofail Instituts de recherche spécialisés (IRESEN)
Experts	Dr. Ali Rhouma, Responsable nexus, Fondation PRIMA, UE

* * *

Annexe 3 : Contribution scientifique de l'Université Ibn Tofail : « Approche Nexus Eau-Énergie-Alimentation-Écosystèmes (EEAE) au Maroc: Éclairage et Perspectives »

Préparée par: Ahlam Qafas et Fatima zahra Moussaid, Université Ibn Tofail

Dans le contexte marocain, l'application de l'approche Nexus EEAE revêt une importance particulière. Le Maroc est confronté à des défis majeurs liés à la gestion des ressources naturelles, à la sécurité alimentaire, à l'accès à l'eau et à l'énergie, ainsi qu'à la protection des écosystèmes. Dans ce contexte, définir l'approche Nexus EEAE implique de comprendre comment ces différents domaines interagissent et comment une approche intégrée peut être mise en œuvre pour relever ces défis de manière efficace et durable.

Cependant, malgré la reconnaissance de son importance, l'intégration de l'approche Nexus EEAE dans l'élaboration, la mise en œuvre et l'évaluation des politiques publiques au Maroc demeure limitée. Des obstacles et des lacunes entravent son opérationnalisation effective, notamment des silos institutionnels, des politiques sectorielles fragmentées et un manque de coordination entre les différentes parties prenantes.

Ces obstacles et contraintes ont des répercussions importantes, tant en termes de risques que d'opportunités manquées. L'absence d'application de l'approche Nexus EEAE peut compromettre la durabilité des ressources naturelles, accentuer les tensions socio-économiques et compromettre les objectifs de développement durable du pays.

Pour surmonter ces défis, une mise en œuvre systématique de l'approche Nexus EEAE est nécessaire. Cela implique de prendre des mesures concrètes pour renforcer son intégration dans les processus décisionnels, y compris l'adoption de dispositifs juridiques appropriés et le renforcement des mécanismes de coordination intersectorielle.

De plus, il est crucial de développer des indicateurs de suivi et d'évaluation spécifiques pour mesurer l'impact de l'approche Nexus EEAE et guider les décisions politiques futures. En identifiant et en quantifiant les synergies et les trade-offs entre les différents secteurs, ces

indicateurs peuvent fournir des informations précieuses pour orienter les politiques et les investissements vers une gestion plus intégrée et durable des ressources.

Dans cette note, nous examinerons de manière approfondie ces aspects clés de l'approche Nexus EEAE dans le contexte marocain, en identifiant les défis, les opportunités et les recommandations pour sa mise en œuvre effective.

1. Cadre conceptuel de l'approche Nexus EEAE et niveau d'application

1.1 Définition du Nexus EEAE au Maroc

Le Maroc, pays aux ressources naturelles limitées, est particulièrement vulnérable aux défis interconnectés de l'eau, de l'énergie, de l'alimentation et de la préservation des écosystèmes. Le stress hydrique structurel, exacerbé par les changements climatiques, met à rude épreuve la sécurité alimentaire et la production énergétique. La surexploitation des ressources naturelles et les pratiques agricoles non durables menacent la biodiversité et les services écosystémiques essentiels.

L'approche Nexus offre donc un cadre pertinent pour relever ces défis complexes et interdépendants au Maroc. Dans une approche sectorielle traditionnelle, tenter d'atteindre la sécurité des ressources de manière indépendante met souvent en danger la durabilité et la sécurité dans un ou plusieurs des autres secteurs. Dans le cadre de l'approche Nexus, les interconnexions, les synergies et les compromis sont analysés dans le but d'identifier des solutions, de favoriser la sécurité et l'efficacité dans les domaines de l'eau, de l'alimentation et de l'énergie, et de réduire les impacts et les risques sur les écosystèmes.

1.2 Évaluation du niveau d'intégration de l'approche Nexus EEAE dans les politiques publiques marocaines

L'intégration de l'approche Nexus Eau-Energie-Alimentation-Ecosystèmes (EEAE) dans le cadre des politiques publiques marocaines mérite une évaluation attentive, compte tenu de son potentiel à harmoniser les stratégies de développement durable. Cette approche, visant à reconnaître et à gérer efficacement les interdépendances entre l'eau, l'énergie, l'alimentation, et les écosystèmes, se trouve actuellement à un stade de mise en œuvre partiel au Maroc.

Premièrement, il est important de souligner une évolution positive dans la prise de conscience des liens intrinsèques entre ces quatre domaines vitaux, comme le reflètent divers documents stratégiques récents du Maroc, tels que la stratégie nationale de l'eau et les plans d'adaptation aux changements climatiques. Cette prise de conscience est un premier pas crucial vers une approche intégrée.

Néanmoins, malgré ces avancées, l'approche Nexus n'est pas encore pleinement opérationnelle au sein de la formulation et de l'exécution des politiques publiques. Les pratiques actuelles tendent à être fragmentées, avec des politiques sectorielles qui ne tiennent pas suffisamment compte des interconnexions entre les secteurs. Par exemple, les politiques de gestion de l'eau sont souvent élaborées indépendamment des politiques agricoles, malgré leur interdépendance manifeste.

Quelques initiatives intersectorielles, telles que des projets pilotes de gestion intégrée des ressources en eau et en sol pour l'agriculture, commencent à émerger. Ces initiatives, bien qu'encourageantes, restent cependant limitées en termes de nombre et de portée. Elles

signalent une orientation vers une approche plus holistique, mais révèlent également l'ampleur du chemin restant à parcourir.

Il est également à noter que, dans le contexte marocain, l'attention accordée aux interdépendances entre l'eau et l'alimentation est plus développée que celle portée aux liens avec les écosystèmes et l'énergie. Cette focalisation partielle risque de négliger des aspects cruciaux de l'approche Nexus, réduisant ainsi son efficacité globale.

En outre, l'intégration de l'approche Nexus se heurte à des défis structurels et institutionnels, notamment le cloisonnement des administrations et l'absence d'outils de planification et d'aide à la décision intersectoriels. Ces obstacles entravent la mise en place d'une gouvernance cohérente et d'une planification stratégique qui embrasserait pleinement les principes Nexus.

Bien que des progrès aient été réalisés, une intégration plus approfondie de l'approche Nexus dans les politiques publiques marocaines est impérative. Pour y parvenir, il est essentiel d'adopter une vision plus globale et interconnectée, de surmonter les barrières institutionnelles et de développer des outils de planification adaptés. Une telle démarche renforcerait la durabilité et la résilience des politiques de développement au Maroc, en alignement avec les objectifs de développement durable.

2. Obstacles et Lacunes à l'Opérationnalisation du Nexus EEAE

L'opérationnalisation de l'approche Nexus Eau-Energie-Alimentation-Ecosystèmes (EEAE) au Maroc est confrontée à des défis majeurs qui entravent son application effective et sa capacité à générer des résultats tangibles en termes de développement durable. Ces obstacles, s'ils ne sont pas adressés de manière proactive, peuvent non seulement limiter l'efficacité de l'approche Nexus, mais aussi engendrer des conséquences négatives sur les ressources naturelles, l'environnement, et la sécurité alimentaire et énergétique du pays. Parmi les principaux obstacles identifiés, quatre se démarquent particulièrement.

Premièrement, la fragmentation institutionnelle se présente comme un frein majeur à la mise en œuvre de l'approche Nexus. Les secteurs clés concernés par le Nexus fonctionnent souvent de manière isolée, ce qui limite considérablement la coordination et la coopération intersectorielles nécessaires à une gestion intégrée des ressources. Cette situation est exacerbée par la diversité des acteurs impliqués et par des approches sectorielles hétérogènes qui nuisent à la cohérence des politiques publiques.

Deuxièmement, le manque de données et de capacités représente un obstacle significatif. La collecte, l'analyse, et la gestion de données intersectorielles sont insuffisantes, ce qui complique la compréhension des interactions complexes entre l'eau, l'énergie, l'alimentation, et les écosystèmes. Cette lacune dans la base de connaissances limite la capacité des décideurs à élaborer des politiques informées et à prendre des décisions éclairées.

Troisièmement, les contraintes financières constituent un défi majeur. La mise en œuvre de projets intégrés relevant de l'approche Nexus exige des investissements importants et une mobilisation de ressources financières conséquentes. Dans un contexte de restrictions budgétaires, le financement de tels projets peut s'avérer difficile, limitant ainsi leur portée et leur impact.

Quatrièmement, la résistance au changement est un obstacle non négligeable. Les structures institutionnelles existantes et les pratiques bien établies peuvent être réticentes à adopter des

approches intégrées telles que le Nexus EEAE. Ce conservatisme institutionnel peut ralentir considérablement le processus de transformation nécessaire à l'adoption de l'approche Nexus.

Malgré ces obstacles, des efforts ont été entrepris pour améliorer la coordination et la gouvernance des secteurs du Nexus au Maroc. La création du Conseil Supérieur de l'Eau et du Climat (CSEC) et de la Commission interministérielle de l'eau (CIE) témoigne de la volonté d'instaurer des mécanismes de coordination intersectorielle. Cependant, l'efficacité de ces instances a été limitée par des périodes d'inactivité et un manque de résultats tangibles sur le terrain. Le renouveau de ces institutions et l'adoption de nouvelles lois et décrets sont des étapes positives, mais il est crucial de s'assurer que ces efforts se traduisent par des actions concrètes et une coordination effective.

En effet, sans une application concrète et coordonnée de cette approche, le Maroc se trouve confronté à des menaces significatives pour la durabilité et la résilience de ses systèmes de gestion des ressources naturelles. Les conséquences d'une telle lacune, qui s'étendent bien au-delà des limites sectorielles, pourraient aggraver les défis existants et introduire de nouveaux risques, compromettant ainsi les efforts nationaux en matière de développement durable.

La surexploitation des ressources naturelles est l'une des conséquences les plus immédiates et les plus critiques. Sans une approche intégrée qui prend en compte les interdépendances entre l'eau, l'énergie, l'alimentation et les écosystèmes, les politiques et les pratiques de gestion risquent de favoriser une utilisation non durable des ressources. Par exemple, une gestion sectorielle de l'eau sans considération pour les besoins énergétiques ou agricoles peut entraîner un prélèvement excessif des ressources hydriques, compromettant ainsi leur disponibilité pour les générations futures. De même, une approche non coordonnée peut conduire à des pratiques agricoles intensives qui épuisent les sols et les ressources en eau, tout en augmentant la dépendance à des sources d'énergie non durables.

La détérioration de l'environnement est une autre conséquence inquiétante. L'absence d'une gestion intégrée peut mener à une dégradation des écosystèmes, tels que la pollution des cours d'eau par les rejets agricoles et industriels, la perte de biodiversité due à la surexploitation des terres et des ressources aquatiques, ainsi que l'aggravation de l'érosion et de la désertification. Ces impacts environnementaux négatifs réduisent la capacité des écosystèmes à fournir des services vitaux, tels que la régulation du climat, la purification de l'eau et la pollinisation des cultures, essentiels pour le bien-être humain et économique.

L'insécurité alimentaire et énergétique représente un autre risque majeur. Une gestion fragmentée des ressources peut compromettre la capacité du Maroc à assurer une production alimentaire et énergétique stable et durable. Les fluctuations dans la disponibilité de l'eau et de l'énergie, exacerbées par le changement climatique, peuvent affecter gravement l'agriculture, secteur clé pour la sécurité alimentaire du pays. De même, sans une approche Nexus, les opportunités de développer des synergies entre la production d'énergie renouvelable et l'utilisation efficace de l'eau dans l'agriculture peuvent être négligées, limitant ainsi les possibilités d'atténuer l'insécurité énergétique.

3. Mise en œuvre systématique de l'approche Nexus EEAE

3.1 Renforcer l'approche Nexus Eau-Energie-Alimentation-Environnement dans les processus décisionnels au Maroc: quelques recommandations

La mise en œuvre systématique de l'approche Nexus EEAE au Maroc nécessite des mesures concrètes. Tout d'abord, il serait pertinent d'adopter une loi-cadre sur le nexus définissant les principes généraux et les objectifs à atteindre de manière intersectorielle. Cette loi pourrait servir de base juridique aux autres actions. Ensuite, il faudrait mettre en place un organe de coordination interministériel dédié au nexus, chargé de piloter la planification et les actions conjointes entre les différents secteurs. De plus, il serait important d'intégrer les principes du nexus dans les plans et stratégies sectoriels clés en fixant des objectifs communs et une vision partagée. Renforcer les mécanismes de concertation entre administrations à l'échelle régionale et locale pour une gestion territoriale intégrée des ressources serait aussi essentiel. Conditionner les financements de projets à une évaluation systématique de leur impact sur les autres secteurs selon l'approche nexus permettrait également de renforcer son application. Par ailleurs, sensibiliser et former l'ensemble des acteurs concernés aux enjeux et approches du nexus est nécessaire. De même, développer la recherche et le suivi des indicateurs clés du nexus pour ajuster les politiques publiques est important. Enfin, impliquer les parties prenantes non étatiques dans la gouvernance et la mise en œuvre des actions nexus est crucial pour inscrire cette approche de manière transversale dans les politiques publiques et les pratiques de terrain.

3.2 Indicateurs de suivi et d'évaluation pour mesurer l'impact du Nexus EEAE

Pour évaluer efficacement l'impact du Nexus EEAE dans le contexte marocain, il est recommandé de suivre un ensemble d'indicateurs de suivi permettant de suivre régulièrement l'évolution des différentes composantes du Nexus EEAE, ainsi que des indicateurs d'évaluation servant à mesurer l'impact global et les résultats obtenus à moyen et long terme.

Tableau : Indicateurs de suivi et d'évaluation pour le Nexus EEAE

Catégorie	Indicateurs de suivi	Indicateurs d'évaluation
Eau	- Consommation d'eau par secteur (agriculture, industrie, ménages) - Taux de prélèvement d'eau par bassin versant - Qualité de l'eau (salinité, pollution)	- Stress hydrique - Efficacité de l'utilisation de l'eau (agriculture, industrie)
Énergie	- Consommation d'énergie par secteur - Part des énergies renouvelables dans le mix énergétique - Consommation d'énergie dans le secteur agricole (pompage, machinerie)	- Efficacité énergétique (agriculture, industrie, bâtiments) - Émissions de gaz à effet de serre liées à la production d'énergie
Alimentation	- Rendements des principales cultures - Utilisation d'engrais et de pesticides - Surfaces cultivées par type de culture	- Sécurité alimentaire et malnutrition - Disponibilité et accès à la nourriture
Écosystèmes	- Déforestation et perte de couvert forestier - Dégradation des terres arables (érosion, salinisation) - Suivi de la biodiversité (espèces menacées, habitats)	- État de la biodiversité (espèces menacées, habitats) - Qualité de l'air et de l'eau dans les écosystèmes

Le texte en langue arabe a été publié dans l'édition générale du « Bulletin officiel » n° 7386 du 12 ramadan 1446 (13 mars 2025).