



Manuel de Méthodologies

2016

WEST AFRICA RATING AGENCY



Modifications des méthodologies

Durant l'exercice 2013

Le Manuel de Méthodologies de WARA a connu une première modification en 2013.

Cette modification consiste en l'augmentation du Manuel de Méthodologie par inclusion de l'approche de WARA concernant les **Estimations de Crédit** (EdC).

Cette augmentation a été apportée en Section 7.4 sous le titre « **7.4. Les Estimations de Crédit** », aux pages 93 à 96 du présent Manuel.

Les EdC ne sont pas des notations à proprement parler. Les EdC sont davantage des approximations de notation, à l'usage purement interne de West Africa Rating Agency (WARA). Les EdC ne sont en effet pas destinées à être publiées : elles doivent rester absolument confidentielles et ne doivent poursuivre qu'un seul but, à savoir servir d'intrants dans le processus conduisant à la notation d'entité tierces, car il existe en effet de nombreux cas où la notation d'une entité sollicitant ce service de WARA sera tributaire de la qualité de crédit d'autres entités (parentes ou filiales par exemple), que WARA capturera par le biais des EdC.

Durant l'exercice 2016

Le Manuel de Méthodologies de WARA a connu deux modifications supplémentaires en 2016.

Première modification : transaction de titrisation

La première modification consiste en l'augmentation du Manuel de Méthodologie par inclusion de l'approche de WARA concernant les **transactions de titrisation**.

Cette augmentation a été apportée en Section 7.5 sous le titre « **7.5. Les transactions de titrisation** », aux pages 96 à 104 du présent Manuel révisé.

Les notations inhérentes aux transactions de titrisation utilisent les mêmes échelles de notation régionale et internationale. Cela dit, ces notations renvoient à des opérations structurées, très différentes de l'approche dite « fondamentale ». Pour la production de ces notations, les modèles mathématiques et statistiques sont utilisés de manière beaucoup plus systématique que dans le cadre de la notation fondamentale. Par conséquent, WARA « marque » ces notations de manière spécifique, en utilisant le préfixe « t ».

Seconde modification : méthodologie de notation des Sociétés de Projet

La seconde modification consiste en l'augmentation du Manuel de Méthodologie par inclusion de la méthodologie de notation des **Sociétés de Projet**.

Cette augmentation a été apportée en Section 4 sous le titre « **4. Méthodologie de notation des Sociétés de Projet** », aux pages 57 à 70 du présent Manuel révisé.

Cette méthodologie appartient à l'approche « fondamentale ». Les Sociétés de Projet diffèrent des entreprises industrielles et commerciales en ce que ce sont des personnes morales *ad hoc*, constituées pour prendre en charge un ou plusieurs projets spécifiques, pour le compte de leur(s) sponsor(s). Par conséquent, la méthodologie applicable à ces Sociétés s'inspire de celle que WARA utilise pour les entreprises industrielles et commerciales, tout en l'adaptant à la spécificité des projets, notamment d'infrastructure. En outre, WARA y inclut un chapitre spécifique dédié aux Sociétés de Projet sans historique financier, en modulant les facteurs qualitatifs et quantitatifs retenus.

Table des matières

Modifications des méthodologies	2
0. L'échelle de notation de West African Rating Agency.....	7
0.1. Échelle de notation régionale et échelle de notation internationale	7
0.2. Signification des notations	9
0.3. Définition des notations	10
0.4. Notations de long terme et notations de court terme	12
0.5. Perspectives	13
0.6. Champ d'application des notations de WARA	14
0.7. Révision du Manuel de Méthodologies	15
1. Méthodologie de notation des Banques	16
1.1. Résumé : une approche séquentielle	16
1.2. Notation Intrinsèque (NI) des Banques	17
1.2.1. Définition et principe général	17
1.2.2. Pondération des Facteurs de Notation Intrinsèque (FNI.B)	18
1.2.3. Définition des Facteurs de Notation Intrinsèques	19
1.3. Les Facteurs de Support Externe (FSE)	24
1.3.1. Les Facteurs de Support Externes Parentaux (FSE.P)	24
1.3.2. Les Facteurs de Support Externe Systémiques (FSE.S)	25
1.4. Le cas des Banques Multilatérales de Développement (BMD)	29
1.5. Le cas des Fonds de Garantie (FoGar).....	30
2. Méthodologie de notation des Compagnies d'Assurance.....	32
2.1. Résumé : une approche séquentielle simplifiée	32
2.2. Notation Intrinsèque des Compagnie d'Assurance (NI.CA)	33
2.2.1. Définition et principe général	33
2.2.2. Pondération des Facteurs de Notation Intrinsèque pour les Compagnies Assurances (FNI.CA)	33
2.2.3. Définition des Facteurs de Notation Intrinsèques pour les Compagnies d'Assurance	34
2.3. Les Facteurs de Support Externe Parentaux (FSE.P)	41
2.4. Notation de Contrepartie (NC) et Notation de Clientèle (NCL) des Compagnies d'Assurance	43

3.	Méthodologie de notation des Entreprises Industrielles (Corporates).....	44
3.1.	Résumé : une approche séquentielle simplifiée	44
3.2.	Notation Intrinsèque des Corporates (NI.C)	45
3.2.1.	Définition et principe général	45
3.2.2.	Pondération des Facteurs de Notation Intrinsèque pour les Corporates (FNI.C)	45
3.2.3.	Définition des Facteurs de Notation Intrinsèques pour les Corporates	46
3.3.	Les Facteurs de Support Externe Parentaux (FSE.P)	53
3.4.	Le cas des Entreprises Publiques	55
3.5.	Le cas des Petites et Moyennes Entreprises (PME)	55
4.	Méthodologie de notation des Sociétés de Projet	57
4.1.	Définition et principe général	57
4.1.1.	Pondération des Facteurs de Notation Intrinsèque pour les Sociétés de Projet (FNI.SP)	57
4.1.2.	Définition des Facteurs de Notation Intrinsèques pour les Sociétés de Projet	59
4.2.	Les Facteurs de Support Externe Parentaux (FSE.P)	65
4.3.	Le cas des Sociétés de Projet sans historique financier	67
4.3.1.	Modulation des facteurs qualitatifs	67
4.3.2.	Modulation des facteurs quantitatifs	69
5.	Méthodologie de notation des émetteurs souverains (États).....	71
5.1.	Pondération des Facteurs de Notation Souveraine (FNS).....	71
5.2.	Définition des Facteurs de Notation Souveraine	73
6.	Méthodologie de notation des collectivités locales	79
6.1.	Résumé : une approche séquentielle simplifiée	79
6.2.	Notation Intrinsèque des Collectivités Locales (NI.CL).....	80
6.2.1.	Définition et principe général	80
6.2.2.	Pondération des Facteurs de Notation Intrinsèque pour les CL (FNI.CL)	80
6.2.3.	Définition des Facteurs de Notation Intrinsèques pour les CL	81
6.3.	Les Facteurs de Support Externe Systémiques (FSE.S).....	88
7.	Questions subsidiaires	92
7.1.	Détermination des plafonds nationaux	92
7.2.	Comment percer les plafonds nationaux et régionaux ?	92
7.3.	Critères de Notation des dettes sécurisées et subordonnées	93
7.4.	Les Estimations de Crédit	93
7.5.	Les transactions de titrisation.....	96

PAGE LAISSÉE BLANCHE INTENTIONNELLEMENT

0. L'échelle de notation de West Africa Rating Agency

0.1. Échelle de notation régionale et échelle de notation internationale

L'échelle de notation de West Africa Rating Agency (**WARA**) est par construction une **échelle de notation régionale**. Cela signifie que WARA, *par défaut*, note toutes les catégories de dette (y compris les obligations) des émetteurs de la zone UEMOA libellées en monnaie régionale, c'est-à-dire en franc CFA.

WARA ne s'interdit pas d'assigner des notations aux émissions et autres passifs (à l'exclusion des fonds propres) libellés en devises étrangères (notamment les euro-obligations), mais dans ce cas, les notations assignées feront explicitement référence à son **échelle de notation internationale**, en utilisant le préfixe « i ».

WARA rendra publiques, *par défaut*, les notations assignées sur l'échelle de notation régionale, laquelle couvre tout le spectre de notation, de « AAA » à « D ». En revanche, sur demande expresse de l'émetteur noté, WARA peut rendre publiques les notations en devises étrangères assignées sur l'échelle de notation internationale.

La notation maximale, en devise étrangère, que pourrait recevoir un émetteur de la zone UEMOA est « iBBB » sur l'échelle de notation internationale. Cette notation « iBBB » est le **plafond régional en devises étrangères**. WARA a construit une table de correspondance entre l'échelle de notation régionale et l'échelle de notation internationale. Cette table de correspondance est reproduite sur la *figure 1*.

Par construction et par convention, l'équivalent de la notation internationale en devises étrangères « iBBB » est « AAA » en devise régionale, c'est-à-dire en franc CFA. La notation « AAA » sur l'échelle régionale est par définition le **plafond régional en franc CFA**. Le concept économique sous-jacent qui autorise cette correspondance est l'évacuation du risque de non-transfert (c'est-à-dire de convertibilité) lorsqu'il s'agit d'assigner une notation aux passifs libellés en monnaie régionale. En effet, l'institut d'émission régional, la BCEAO, peut à tout moment choisir de monétiser les dettes des acteurs économiques par émission de francs CFA supplémentaires, ce qui réduit considérablement le risque de crédit en monnaie régionale en comparaison du risque de crédit en devises internationales (ce dernier restant tributaire des quantités de réserves de change portées à l'actif de la Banque Centrale régionale).

Il est important d'insister sur le fait que **ces plafonds régionaux (en monnaie régionale et en devises internationales) ne sont pas des ratings souverains**. En d'autres termes, les plafonds ne renvoient pas aux notations souveraines les plus élevées de la zone UEMOA. Les émetteurs souverains seront notés sur les échelles régionale et, le cas échéant,

internationale, conformément à la méthodologie de notation des souverains, et ne recevront pas automatiquement les ratings les plus élevés des deux échelles.

Figure 1. Table de correspondance entre l'échelle régionale et l'échelle internationale de WARA (notations de long terme)

Échelle régionale	Échelle internationale
AAA	iBBB
	iBBB-
AA+	iBB+
	iBB
AA	
AA-	
A+	iBB-
A	
A-	iB+
BBB+	
BBB	iB
BBB-	
BB+	iB-
BB	
BB-	iCCC+
B+	
B	iCCC
B-	
CCC+	iCCC-
CCC	
CCC-	iCC/iC
CC	iD
C	
D	

En outre, WARA définira des **plafonds nationaux**, pour chacun des pays de la zone UEMOA. Ces plafonds représenteront les ratings maximaux que pourront recevoir les émetteurs non souverains dans un pays donné de la zone. Là encore, les plafonds nationaux ne seront pas équivalents aux notations souveraines, mais seront supérieurs ou égaux aux notations souveraines. Ces plafonds reflèteront le fait que, dans des secteurs économiques critiques (comme par exemple l'énergie) ou systémiquement très sensibles (comme par exemple les banques de dépôts), les émetteurs de ces secteurs peuvent, en fonction de leur importance relative, ne pas faire défaut quand bien même l'Etat lui-même serait en situation de défaut de paiement.

Les critères de détermination de ces plafonds nationaux sont décrits dans la section 7.1., laquelle s'appuie de manière explicite sur les développements relatifs à la méthodologie de

notation des Banques, mais serviront aussi de plafonds nationaux à tous les autres émetteurs non-souverains dans chacun des pays de la sous-région.

D'une manière générale, WARA évitera d'assigner des Notations aux émetteurs qui n'auraient pas explicitement et contractuellement fait appel aux services de Notation de l'agence. Autrement dit, dans le cas général, WARA devrait limiter au minimum la publication de **Notations non sollicitées**. Cela dit, dans certains cas, qui resteront rares en principe, WARA ne s'interdira pas d'émettre de telles notations, basées uniquement sur des informations publiques. Dans ce cas, les Notations de long terme seront précédées du préfixe « **ns.** ». Par exemple, une Notation non-sollicitée évaluée dans la catégorie « A » sera présentée sous la forme : « **ns.A** ».

0.2. Signification des notations

Les notations de WARA mesurent la **qualité de crédit relative** d'un émetteur ou d'une émission de dette, par rapport à un autre émetteur ou à une autre émission de dette. Par conséquent, les notations de WARA ont d'abord **un contenu ordinal**. *Par exemple*, lorsqu'une émission libellée en franc CFA est notée AA- par WARA, cela signifie que WARA estime que sa qualité de crédit est supérieure à celle d'une émission libellée en franc CFA et notée A+, et inférieure à celle d'une émission libellée en franc CFA et notée AA.

En outre, les notations de WARA ont aussi **un contenu cardinal**. En effet, les notations de WARA tendent à mesurer la **perte attendue** inhérente à une catégorie de passif, à l'exclusion des fonds propres. La perte attendue (PA) est le produit de la **probabilité de défaut** (PD) par la **perte sachant défaut** (PSD), ce qui revient à écrire :

$$PA = PD \times PSD$$

Au total, les ratings de WARA représentent l'opinion de l'agence de notation quant à la capacité et à la volonté d'un débiteur (i.e. un émetteur de dette) d'honorer l'ensemble de ses obligations financières en temps et en heure.

WARA publiera régulièrement les **tables de correspondance** entre ses notations, les taux de défauts constatés, les taux de pertes constatées, et les taux de pertes attendues idéalisées (c'est-à-dire corrigées des effets induits par les cycles économiques). WARA publiera aussi régulièrement ses **matrices de transition**, qui représentent les évolutions de ses ratings à un horizon de temps donné (par exemple à un an). Une transition de notation reflète le taux ou la probabilité de changement de note à un horizon de temps déterminé. *Par exemple*, une transition de notation d'un rating AA vers un rating AA- à un an mesure le taux de ratings AA migrant vers la catégorie AA- au bout d'un an (ou la probabilité ex ante qu'un tel événement survienne).

0.3. Définition des notations

Echelle régionale long terme	Définitions
AAA	WARA estime que l'émetteur ou l'émission notés dans la catégorie AAA disposent de la qualité de crédit la plus élevée , et donc d'un risque de crédit minimal
AA+ AA AA-	WARA estime que l'émetteur ou l'émission notés dans la catégorie AA disposent d'une qualité de crédit élevée , et donc d'un risque de crédit très faible
A+ A A-	WARA estime que l'émetteur ou l'émission notés dans la catégorie A disposent d'une qualité de crédit moyenne à élevée , et donc d'un risque de crédit faible
BBB+ BBB BBB-	WARA estime que l'émetteur ou l'émission notés dans la catégorie BBB disposent d'une qualité de crédit moyenne , et que leur risque de crédit présente quelques caractéristiques de nature spéculative
BB+ BB BB-	WARA estime que l'émetteur ou l'émission notés dans la catégorie BB disposent d'une qualité de crédit médiocre , et donc d'un risque de crédit significatif
B+ B B-	WARA estime que l'émetteur ou l'émission notés dans la catégorie B disposent d'une qualité de crédit faible , et donc d'un risque de crédit élevé
CCC+ CCC CCC-	WARA estime que l'émetteur ou l'émission notés dans la catégorie CCC disposent d'une qualité de crédit très faible , et donc d'un risque de crédit très élevé
CC C	WARA estime que l'émetteur ou l'émission notés dans les catégories CC et C disposent d'une qualité de crédit très hautement spéculative , et en situation de défaut imminent
D	WARA estime que l'émetteur ou l'émission notés dans la catégorie D sont en situation de défaut manifeste

L'échelle de notation régionale de WARA contient 22 **crans** (ou **plots**), répartis en 10 catégories. Dans chaque catégorie de note (par exemple la catégorie « BBB »), WARA se donne la liberté de distinguer la qualité de crédit relative des émetteurs et des émissions par les signes « + » et « - », appelés **modificateurs**, afin d'apporter davantage de granularité dans la classification ordinaire du risque de crédit tel que WARA l'analyse et le perçoit. Un émetteur ou une émission notés dans la catégorie « BBB » pourraient donc être notés « BBB+ », « BBB » (sans modificateur) ou « BBB- » selon leur risque de crédit relatif au sein de leur catégorie générique.

Seules les catégories « AAA », « CC », « C », et « D » ne sont pas susceptibles d'être accompagnées de modificateurs.

La notion de défaut de paiement

WARA identifie des événements de crédit à l'aune de sa propre définition des situations de défaut, de manière à rester en phase avec le comportement du marché obligataire. La définition que WARA donne des situations de défaut est finalement assez proche des définitions contractuellement reconnues et des pratiques de marché, mais peut aussi en diverger de manière significative. Cette définition inclut :

- (i) tous les délais de paiement, ou le non-paiement, de coupons d'intérêt ou de principal, y compris les paiements manqués pendant une éventuelle période de grâce;
- (ii) la banqueroute, la faillite, le redressement administratif ou judiciaire, ou tout autre type de moratoire (sans doute orchestré par les autorités de régulation) quant au paiement, en temps et en heure, des coupons d'intérêt ou du principal; ou
- (iii) des situations d'échange déprécié, y compris les cas où: (a) l'émetteur offre aux créanciers un nouveau titre ou bien une nouvelle combinaison de titres représentant une obligation financière future de moindre valeur (comme des actions de préférence ou des actions ordinaires, ou bien une obligation à laquelle sont attachés des coupons ou un principal de moindre valeur, ou bien caractérisée par une moindre séniorité ou une maturité plus longue); (b) l'échange apparaît comme un moyen, explicite ou implicite, d'aider l'emprunteur à éviter le défaut technique de paiement.

0.4. Notations de long terme et notations de court terme

WARA assignera des notations de **long terme** aussi bien que des notations de **court terme**. La table de correspondance relative à l'échelle régionale est reportée sur la *figure 2*.

Figure 2. Table de correspondance entre l'échelle régionale de long terme et de court terme

	Échelle de notation régionale de long terme	Échelle de notation régionale de court terme
Catégorie d'investissement	AAA	w-1
	AA+	w-2
	AA	
	AA-	
	A+	w-3
	A	
	A-	w-4
	BBB+	
	BBB	
	BBB-	
Catégorie spéculative	BB+	w-5
	BB	
	BB-	
	B+	w-6
	B	
	B-	
	CCC+	w-7
	CCC	
	CCC-	
	CC	
	C	
	D	

Les notations de long terme sont applicables aux dettes notées dont la maturité contractuelle au moment de leur émission est supérieure à 365 jours, tandis que les notations de court terme sont applicables aux dettes notées dont la maturité contractuelle au moment de leur émission est inférieure ou égale à 365 jours.

Les notations assignées aux émetteurs sont toujours composées du couple {notation de long terme/notation de court terme}.

En matière de notation sur échelle internationale, WARA dispose aussi d'une table de correspondance entre les notations de long terme et les notations de court terme. Cette

table de correspondance est reportée sur la *figure 3*. Sur cette figure, « iBBB » dans l’encadré rouge représente le Plafond Régional en devise internationale. Dans la plupart des cas et à l’exclusion de ceux où le plafond peut être percé (cf. section 6.2.), « iBBB » est la Notation maximale que peut recevoir un émetteur de la zone en devise internationale.

Figure 3. Table de correspondance entre l’échelle internationale de long terme et de court terme

	Échelle de notation internationale de long terme	Échelle de notation internationale de court terme
Catégorie d'investissement	iAAA	iw-1
	iAA+	iw-2
	iAA	
	iAA-	
	iA+	
	iA	iw-3
	iA-	
	iBBB+	
	iBBB	iw-4
	iBBB-	iw-5
Catégorie spéculative	iBB+	
	iBB	
	iBB-	
	iB+	
	iB	
	iB-	
	iCCC+	iw-6
	iCCC	
	iCCC-	
	iCC	
	iC	iw-7
	iD	

0.5. Perspectives

Les ratings de long terme de WARA, dont l’horizon est généralement à 3 ans, sont accompagnés d’une **perspective**. La perspective indique la direction de la notation sur un horizon de 18 mois. Cette direction peut être « **Positive** » si la tendance de la notation à moyen terme est à la hausse ; « **Négative** » si la tendance de la notation est à la baisse ; ou « **Stable** » si WARA estime que la notation ne devrait pas changer au cours des 18 mois qui suivent le dernier **Comité de Notation**.

Par conséquent, toutes les notes de WARA prendront la forme suivante : {notation de long terme/Perspective/notation de court terme}. *Par exemple*, une entreprise pourra recevoir la notation sur échelle régionale suivante : « BBB/Stable/w-4 ».

WARA se réserve le droit de placer ses notations sous **surveillance**, si les conditions économiques inhérentes à un émetteur de dette sont telles que, dans un horizon de 3 mois, la notation de cet émetteur est amenée à évoluer. WARA indiquera explicitement la direction attendue de la notation mise sous surveillance. Cette direction peut être « **Positive** », « **Négative** » ou « **Incertaine** » (c'est-à-dire soit positive soit négative soit stable en fonction de la survenance ou non d'un événement attendu). WARA utilisera le préfixe majuscule « S- » pour signifier la mise sous surveillance de la notation. Par conséquent, une notation mise sous surveillance prendra la forme suivante : {notation de long terme/S-Perspective/notation de court terme}. *Par exemple*, si la notation de l'entreprise notée initialement « BBB/Stable/w-4 » est mise sous surveillance avec des implications positives, la note deviendra : « BBB/S-Positive/w-4 ».

0.6. Champ d'application des notations de WARA

Ce Manuel de Méthodologies traite du champ d'action de WARA au moment de sa publication. WARA fournit des services de **notation fondamentale** et des services de **notation des financements structurés**, et amendera son Manuel de Méthodologie si l'agence de notation décide d'élargir son champ d'action à d'autres types de notation. Le cas échéant, WARA indiquera explicitement les conditions et critères à l'aune desquels ces autres types de notation seront proposés aux émetteurs.

La notation fondamentale est un type de notation reposant sur une analyse macroéconomique et microéconomique des émetteurs de dette et de leurs émissions, elle-même tributaire de facteurs environnementaux, qualitatifs et quantitatifs. La notation fondamentale demeure très peu dépendante de modèles statistiques, par opposition à la **notation des financements structurés** (notamment des transactions de titrisation) qui repose largement sur la modélisation mathématique et statistique de la qualité de crédit des émissions notées.

La notation fondamentale s'oppose aussi à la **notation hors-crédit**, qui mesure d'autres variables économiques que la qualité de crédit. Par exemple, la notation des fonds d'investissement peut mesurer la qualité de la gestion de ces fonds, leur performance financière, la volatilité de leurs rendements, ou bien leur liquidité. A ce stade, WARA ne fournira pas de service de notation hors-crédit.

Dans le cadre de la notation fondamentale, WARA fournira des services de notation aux **classes d'émetteurs** suivantes : (i) banques et autres institutions financières (y compris

banques multilatérales de développement) ; (ii) compagnies d'assurance ; (iii) entreprises industrielles (c'est-à-dire les « *Corporates* ») et les Sociétés de Projet ; (iv) émetteurs souverains (c'est-à-dire les États) ; et (v) collectivités locales.

La *figure 4* résume l'ensemble des services de notation proposés par WARA au moment de la publication de ce Manuel révisé.

Figure 4. Résumé des services de notation proposés par WARA

Types de notation	Classes d'émetteurs et d'émissions	Offre de WARA
Fondamentale	Banques	✓
	Compagnies d'assurance	✓
	Entreprises industrielles	✓
	Souverains	✓
	Collectivités locales	✓
	Financement de projets	✓
Financements structurés	Transactions de titrisation	✓
	Obligations sécurisées	✓
Hors-crédit	Qualité de gestion	
	Volatilité	
	Performance	
	Liquidité	

0.7. Révision du Manuel de Méthodologies

Ce Manuel de Méthodologie sera revisité annuellement. Chaque année, le Manuel de Méthodologie fera l'objet d'une revue complète, suivie d'une nouvelle publication. Cette publication sera accompagnée d'une note explicative (en pages 2 et 3) dressant la liste de tous les changements méthodologiques qui, le cas échéant, auront été apportés et enregistrés.

1. Méthodologie de notation des Banques

La méthodologie de notation des **Banques** s'applique à toutes les institutions financières fournissant des services financiers en tant qu'activité principale, offrant des opérations de banque, et régulées par les autorités de contrôle prudentiel des établissements de crédit (sauf dans le cas des banques multilatérales de développement, souvent peu ou pas régulées). Cette méthodologie ne s'applique pas uniquement aux banques de dépôts, tant il existe de nombreuses institutions financières spécialisées qui n'ont pas recours, pour leur refinancement, aux dépôts de la clientèle, notamment ceux des particuliers.

Par conséquent, cette méthodologie s'applique aussi, entre autres, aux institutions de microcrédit, aux entreprises d'investissement, aux sociétés financières spécialisées et aux banques multilatérales de développement (sachant que pour ces dernières, les Facteurs de Support Externe sont traités *de manière spécifique*). En revanche, cette méthodologie ne s'applique pas aux compagnies d'assurance, dont la notation répond à un canevas analytique dédié. Dans la suite de ce texte, les institutions financières objets de la présente méthodologie seront collectivement appelées « **Banques** ».

1.1. Résumé : une approche séquentielle

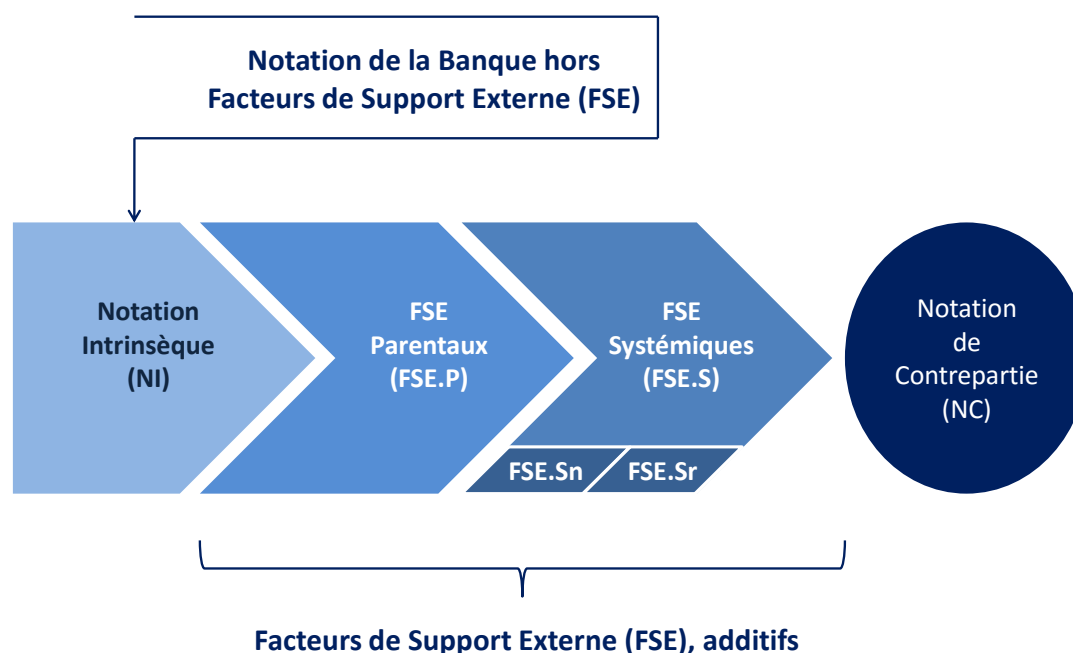
La méthodologie de notation des Banques repose sur une **approche séquentielle**. Cette analyse en séquences conditionne la **Notation de Contrepartie (NC)** *de long terme* de la Banque, et repose sur deux piliers : (i) la **Notation Intrinsèque (NI)** de la Banque ; et (ii) les **Facteurs de Support Externe (FSE)**. Ces FSE sont cumulatifs des FSE « **Parentaux** » (FSE.P) et « **Systémiques** » (FSE.S). Enfin, les FSE.S sont composés des FSE Systémiques « **nationaux** » (FSE.Sn) et « **régionaux** » (FSE.Sr)

En résumé, WARA adopte l'approche suivante :

$$NC = NI + FSE = NI + (FSE.P + FSE.S) = NI + [FSE.P + (FSE.Sn + FSE.Sr)]$$

Graphiquement, la *figure 5* ci-dessous résume l'approche séquentielle appliquée par WARA en matière de notation des Banques

Figure 5. Résumé de l'approche séquentielle de WARA pour la notation des Banques



1.2. Notation Intrinsèque (NI) des Banques

1.2.1. Définition et principe général

La Notation Intrinsèque (NI) d'une Banque représente sa notation de solidité financière, indépendamment de tout facteur de soutien externe. La NI représente l'opinion de WARA quant à la capacité d'une Banque à faire face, seule, aux aléas du cycle économique et aux chocs de nature interne ou externe qui peuvent l'affecter. La NI est le point de départ de toute analyse financière de crédit applicable aux Banques. WARA publiera les NI de toutes les Banques que l'agence notera.

WARA a choisi de faire reposer la NI des Banques (NI.B) sur 9 **Facteurs de Notation Intrinsèque des Banques (FNI.B)**, répartis dans 3 catégories : (i) les FNI.B **Environnementaux** ; (ii) les FNI.B **Qualitatifs** ; et (iii) les FNI.B **Financiers**. Chaque FNI.B (de FNI.B1 à FNI.B9) fait l'objet d'un **Score** (S_n , $n=1$ à 9) et d'une **Pondération** (W_n , $n=1$ à 9). Les Scores relatifs à chacun des 9 FNI.B seront déterminés par le **Comité de Notation** sur une échelle de 1 à 6, où 1 représente le score le plus élevé, tandis que 6 représente le score le plus faible. La NI.B est la somme pondérée des 9 Scores, selon la formalisation suivante :

$$NI.B = \sum_{n=1}^9 W_n \times S_n + \text{ajustement}$$

1.2.2. Pondération des Facteurs de Notation Intrinsèque (FNI.B)

La liste et la pondération des 9 FNI.B dans leurs trois catégories sont reportées dans le tableau ci-dessous :

FNI.B	Catégories	Nature des facteurs de risque	Acronymes	Pondérations (catégories)	Pondérations Wn (par FNI.B)	Scores	Scores pondérés
FNI.B1	FNI.B Environnementaux	Environnement macroéconomique	EM	20%	8%	S1	W1xS1
FNI.B2		Environnement opérationnel	EO		7%	S2	W2xS2
FNI.B3		Environnement réglementaire	ER		5%	S3	W3xS3
FNI.B4	FNI.B Qualitatifs	Positionnement stratégique	PS	50%	15%	S4	W4xS4
FNI.B5		Gouvernance et gestion des risques	GR		20%	S5	W5xS5
FNI.B6		Qualité des actifs	QA		15%	S6	W6xS6
FNI.B7	FNI.B Financiers	Rentabilité	RE	30%	10%	S7	W7xS7
FNI.B8		Liquidité	LQ		10%	S8	W8xS8
FNI.B9		Capitalisation	CA		10%	S9	W9xS9
					Score pondéré total		ΣWnxSn
					Ajustement		± 20%
					Score pondéré total ajusté		ΣWnxSn ± 20%

Mécaniquement, la somme des scores pondérés aboutit à un Score Pondéré Total (SPT). Ce SPT ne reflète pas nécessairement l'opinion du Comité de Notation de WARA quant à la solidité financière de la Banque. Par conséquent, le Comité de Notation de WARA se réserve le droit discrétionnaire d'ajuster le SPT par une Quotité d'Ajustement (Q) comprise entre une réduction de -20% et une augmentation de +20%. Le SPT ajusté de Q est appelé **Score Pondéré Total Ajusté (SPTA)**.

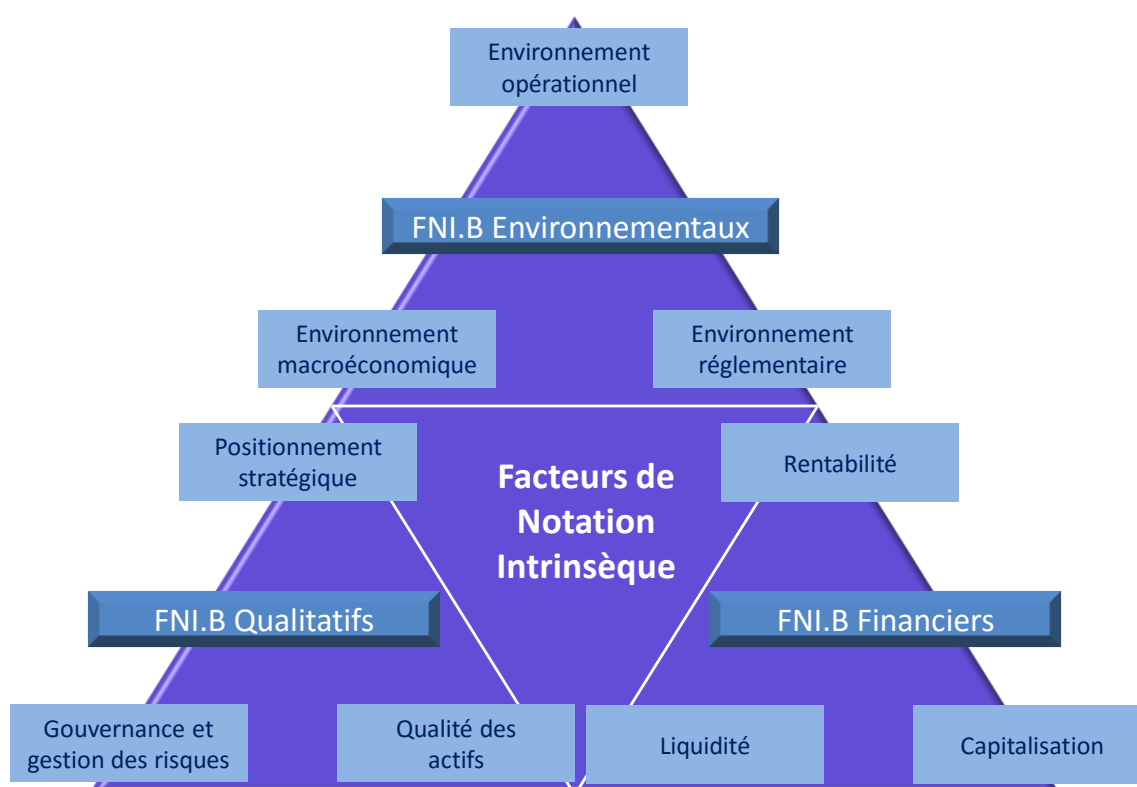
Le SPTA est ensuite transcrit en langage de notation, par le biais d'une table de correspondance entre les SPTA et les ratings intrinsèques. Ce *mapping* est reporté dans le tableau suivant :

SPTA		NI
De:	A:	
1.00	1.24	AAA
1.25	1.49	AA+
1.50	1.74	AA
1.75	1.99	AA-
2.00	2.24	A+
2.25	2.49	A
2.50	2.74	A-
2.75	2.99	BBB+
3.00	3.24	BBB
3.25	3.49	BBB-
3.50	3.74	BB+
3.75	3.99	BB
4.00	4.24	BB-
4.25	4.49	B+
4.50	4.74	B
4.75	4.99	B-
5.00	5.24	CCC+
5.25	5.49	CCC
5.50	5.74	CCC-
5.75	5.99	CC/C

1.2.3. Définition des Facteurs de Notation Intrinsèques

Les 9 Facteurs de Notation Intrinsèque (FNI.B) de WARA sont résumés sur la *figure 6* suivante. C'est la **Pyramide Bancaire** de WARA. La **Carte des Scores** détaillée que WARA publiera en même temps que ses **Rapports d'Analyse** se trouve en fin de section 1.2.3.

Figure 6. Résumé des 9 FNI.B et 3 catégories de facteurs intrinsèques : la Pyramide Bancaire de WARA



(i) Les FNI.B Environnementaux : Pondération de 20%

FNI.B1 : Environnement macroéconomique (EM ; Pondération de 8%)

Pondéré à 8% de la NI, le facteur EM, à l'instar de certains autres facteurs environnementaux, est commun à toutes les entités notées par WARA dans un même pays, y compris les Banques. Ce facteur capture les opportunités et contraintes du cadre macroéconomique pour les Banques. Il inclut la volatilité de la création de valeur ajoutée dans un pays donné, sa diversification et sa soutenabilité à long terme. Le facteur d'environnement macroéconomique mesure aussi la qualité des politiques économiques, conjoncturelles et structurelles, pour les Banques. Enfin, ce facteur tend à identifier la population bancarisable

dans un pays donné, y compris les particuliers et les entreprises, ainsi que son degré d'utilisation des services financiers.

EM mesure les risques économiques pesant sur le secteur bancaire d'un pays dans son ensemble.

FNI.B2 : Environnement opérationnel (EO ; Pondération de 7%)

Le deuxième facteur environnemental, EO, traite des éléments opérationnels d'ordre structurel dont les Banques doivent tenir compte dans la conduite de leurs opérations financières. Ce facteur, pondéré à 7%, inclut une mesure de la gouvernance du système économique dans son ensemble, et du secteur bancaire en particulier, la disponibilité de personnels hautement qualifiés et formés dans le secteur financier, le niveau d'équipement technologique des Banques, la qualité des infrastructures (notamment de télécommunication), le degré de granularité de l'information commerciale en provenance des marchés ciblés par les Banques et la pertinence des outils de gestion traditionnellement utilisées par les institutions financières dans un pays donné.

EO mesure les risques opérationnels pesant sur le secteur bancaire d'un pays dans son ensemble.

FNI.B3 : Environnement réglementaire (ER ; Pondération de 5%)

Le troisième facteur environnemental, ER, mesure la qualité de la réglementation et de la supervision bancaires dans un pays donné. La réglementation constitue l'ensemble des règles et normes applicables par la communauté bancaire dans un pays donné. La supervision quant à elle représente les moyens (humains, logistiques, technologiques) que se donne le régulateur, dans un pays donné, pour s'assurer de la bonne application de la réglementation bancaire. WARA porte une opinion sur chacune de ces deux dimensions. La volatilité des normes, leur caractère plus ou moins conservateur, leur exhaustivité, la cohérence dans leur articulation, la rigueur dans leur mise en application sont autant de critères à l'aune desquels WARA formera son opinion et assignera un score à ce facteur pondéré à hauteur de 5%.

ER mesure les risques réglementaires pesant le secteur bancaire d'un pays dans son ensemble.

(ii) Les FNI.B Qualitatifs : Pondération de 50%

FNI.B4 : Positionnement stratégique (PS ; Pondération de 15%)

Pondéré à 15%, le Positionnement stratégique fait partie des 6 facteurs (de FNI.B4 à FNI.B9) qui sont spécifiques à la Banque notée, et non pas relatifs à son environnement, comme les facteurs FNI.B1 à FNI.B3). WARA entend par positionnement stratégique la nature de l'institution financière, son degré de spécialisation ou *a contrario* de diversification

opérationnelle, et bien sûr sa taille (dont la meilleure approximation est la part de marché). Une Banque, comme n'importe quelle entreprise commerciale, doit maximiser ses rendements en fonction de ses avantages comparatifs, eux-mêmes à la source de ses stratégies de différenciation (en prix, en qualité ou en temps). Enfin, ce facteur inclut aussi les effets de diversification géographique, qui permettent d'atténuer les risques inhérents aux stratégies mono-marché.

PS mesure les risques d'obsolescence stratégique pesant sur une institution financière de manière idiosyncrasique.

FNI.B5 : Gouvernance et gestion des risques (GR ; Pondération de 20%)

C'est le facteur individuel le plus fortement pondéré, à 20%. En effet, WARA part de la notion théorique et du constat empirique que les Banques ne sont rien d'autre que des machines à gérer des risques financiers et extra-financiers. Ce sont en particulier des vecteurs de transformation des caractéristiques des flux d'argent qui transitent par ses comptes. Par conséquent, WARA adopte une approche descendante (« *top down* ») pour la capture des mécanismes de pilotage de ces risques. L'Analyse commence au niveau du *Conseil d'Administration*, par le biais du concept de « gouvernance ». La nature, qualité et pertinence des instruments de gouvernance sont mesurées par les Analystes de WARA. Ensuite, la « gestion des risques » (qui est une notion relative au *Management*) est passée au crible de l'analyse et fait aussi l'objet d'un score. Enfin, les « contrôles », une activité qui relève d'une responsabilité *opérationnelle*, sont documentés, analysés puis eux-aussi scorés.

GR mesure la qualité et la pertinence des procédures et instruments de définition, identification, quantification et assumption/réduction des risques dans une Banque.

FNI.B6 : Qualité des actifs (QA ; Pondération de 15%)

WARA considère que la qualité des actifs est essentiellement un facteur de nature qualitative. En effet, WARA n'aborde pas la qualité des actifs par le prisme déformant des taux de créances douteuses et litigieuses, des taux de provisionnement et du coût du risque, qui peuvent faire l'objet d'une très profonde disparité réglementaire, sans compter un traitement comptable caractérisé par une dissimilitude extrême. En outre, il peut exister dans les portefeuilles des Banques des réserves cachées ou au contraire des provisions cachées que les seules statistiques ne peuvent que très mal capturer. Par conséquent, WARA tend à mesurer la *performance qualitative des portefeuilles* de crédit, d'investissement et de participation des Banques, en tenant compte tant des statistiques de défaut, de pertes et de provisionnement, que du comportement économique des différentes composantes du bilan à travers le cycle. En outre, WARA mesurera le degré de *concentration sectorielle et par contreparties des portefeuilles* de créances et de titres des Banques notées.

QA mesure les risques de pertes inhérents à une Banque au regard de la nature, de la concentration et du profil des classes d'actifs qu'elle porte à son bilan.

(iii) Les FNI.B Financiers : Pondération de 30%

FNI.B7 : Rentabilité (RE ; Pondération de 10%)

WARA part du concept théorique et du constat empirique qu'une Banque ne peut pas être à la fois très rentable, très liquide et très bien capitalisée, sauf à se prévaloir d'un statut de monopole à même de tarifier la clientèle au-delà de son prix d'équilibre concurrentiel. La concurrence bancaire forcera les institutions financières à maximiser deux des trois sommets du « triangle impossible ». Au premier rang de ces trois facteurs assez largement exclusifs, la rentabilité est le facteur le plus immédiatement susceptible d'être appréhendé, puisque c'est une source importante de risque pour les Banques. Des rendements insuffisants aujourd'hui sont une liquidité détériorée demain et des fonds propres affaiblis après-demain. La rentabilité est capturée par deux séries de ratios : (i) les ratios de *rendements nets des actifs*, lesquels intègrent le rendement brut des portefeuilles d'actifs, et duquel sont déduits le coût du refinancement et le coût du risque ; et (ii) *l'efficacité opérationnelle*, c'est-à-dire la gestion des charges opérationnelles comme ponction sur les rendements nets de l'activité bancaire.

RE mesure les risques d'insuffisance de rendements, soit par compression des marges, soit par inflation du coût du risque, soit par manque d'efficacité opérationnelle.

FNI.B8 : Liquidité (LQ ; Pondération de 10%)

Outre l'insuffisance de rendement, la liquidité est l'autre raison majeure pour laquelle les Banques ont tendance à faire défaut. La liquidité est un concept polysémique : WARA identifie les notions de liquidité d'actifs, d'écoulement de passifs et de gestion actifs-passifs (ALM). Par conséquent, le calibrage de la section « liquidité » de la Carte des Scores reprend ces trois éléments constitutifs de la liquidité bancaire : la primauté est donnée à la *liquidité des actifs* ; en outre, WARA combine dans un même score la question du *refinancement et de la gestion du bilan*, comme solutions que la Banque exploite afin de faire face à ses besoins de liquidité et compte tenu des « tombées » d'actifs.

LQ mesure la qualité et la pertinence des mesures, mécanismes et instruments de gestion du risque de transformation inhérent au bilan des Banques.

FNI.B9 : Capitalisation (CA ; Pondération de 10%)

Finalement, les fonds propres des Banques constituent une forme de résultante, de synthèse que le régulateur capture par le biais de ratios d'adéquation en fonds propres. WARA utilise cette information réglementaire pour mesurer la tendance inhérente au rythme de croissance des *actifs pondérés par les risques*. En outre, WARA adopte aussi une mesure plus conservatrice et plus « brute » du levier financier, en rapportant les fonds propres à la taille comptable des portefeuilles de la Banque. Ainsi, au regard de ces deux prismes, WARA estime que les fonds propres seront correctement capturés dans l'analyse bancaire.

CA mesure le risque d'insolvabilité des Banques, soit par excès de levier financier, soit en raison d'une croissance excessive des actifs réglementairement pondérés.

Tous ces 9 FNI.B sont répertoriés et reportés dans la Carte des Scores de WARA reproduite sur le tableau suivant. Les pondérations par catégories de score, par scores et par éléments constitutifs de chaque score sont mentionnées explicitement. Les analystes de WARA doivent proposer des scores dans les cases vertes, lesquels seront ensuite débattus en Comité de Notation et feront l'objet d'un vote par ce même Comité.

FACTEURS DE NOTATION INTRINSEQUE		Pondération	Score	Score pondéré
FACTEURS ENVIRONNEMENTAUX		20%	0	0
FNI.B1 Environnement macroéconomique	EM	8%	0	0
Maturité		2%		0
Volatilité		2%		0
Diversité		2%		0
Soutenabilité		2%		0
FNI.B2 Environnement opérationnel	EO	7%	0	0
Gouvernance systémique		3%		0
Infrastructure		2%		0
Information		2%		0
FNI.B3 Environnement réglementaire	ER	5%	0	0
Réglementation		3%		0
Supervision		2%		0
FACTEURS QUALITATIFS		50%	0	0
FNI.B4 Positionnement stratégique	PS	15%	0	0
Parts de marché		6%		0
Diversification opérationnelle		5%		0
Diversification géographique		4%		0
FNI.B5 Gouvernance et gestion des risques	GR	20%	0	0
Gouvernance idiosyncrasique		7%		0
Gestion des risques		7%		0
Contrôles		6%		0
FNI.B6 Qualité des actifs	QA	15%	0	0
Performance qualitative des portefeuilles		5%		0
Concentration sectorielle		5%		0
Concentration des contreparties		5%		0
FACTEURS FINANCIERS		30%	0	0
FNI.B7 Rentabilité	RE	10%	0	0
Rendement net des actifs		6%		0
Efficacité opérationnelle		4%		0
FNI.B8 Liquidité	LQ	10%	0	0
Liquidité des actifs		5%		0
Refinancement et gestion de la liquidité		5%		0
FNI.B9 Capitalisation	CA	10%	0	0
Levier financier		4%		0
Capital réglementaire		6%		0
SCORE PONDÉRÉ TOTAL			0	
AJUSTEMENT				
SCORE PONDÉRÉ TOTAL AJUSTÉ			0	
NOTATION INTRINSÈQUE				

1.3. Les Facteurs de Support Externe (FSE)

1.3.1. Les Facteurs de Support Externes Parentaux (FSE.P)

Certaines des Banques qui feront appel aux services de notation de WARA seront des filiales de groupes bancaires eux-mêmes notés, soit de manière publique soit de manière confidentielle. Les Banques filiales sont susceptibles, dans de nombreux cas, de recevoir un support parental qui peut prendre plusieurs formes : support opérationnel, en liquidité et en fonds propres notamment. Par conséquent, ces formes de support doivent être reflétées dans la notation de la filiale.

WARA inclut donc des **Facteurs de Support Externes Parentaux (FSE.P)** dans la notation des Banques, le cas échéant. WARA appelle Notation Intrinsèque Ajustée (NIA) la somme de la NI.B et des FSE.P :

$$NIA = NI.B + FSE.P$$

Les FSE.P dépendent essentiellement du degré d'**Importance Stratégique (I-Strat)** de la filiale pour le parent. WARA distingue trois degrés d'importance stratégique : Élevé, Moyen ou Faible.

Le tableau suivant résume la définition de ces trois degrés d'importance stratégique, les règles applicables en matière d'ajustement de la NI pour aboutir à la NIA, les plafonds de NIA pour les filiales, ainsi que les exceptions à ces plafonds. WARA appelle NI_F et NI_P les NI de la filiale et du parent, respectivement ; NIA_F et NIA_P , les NIA de la filiale et du parent, respectivement :

Degré d'importance stratégique	Définitions	Support parental maximum	Plafond pour la NIA_F	Exceptions au plafond pour la NIA_F
Elevé	La filiale est une composante essentielle de la stratégie du parent. Le degré d'intégration opérationnelle entre la filiale et le parent est élevé. La filiale représente une part élevée des revenus du parent.	+ 3 crans	NI_P	$NI_F > NI_P$
Moyen	La filiale est une composante importante, mais pas essentielle, de la stratégie du parent. Le degré d'intégration opérationnelle entre la filiale et le parent est en général faible. La filiale représente une part significative mais, mais pas élevée, des revenus du parent.	+ 2 crans	NI_P	$NI_F > NI_P$
Faible	La filiale est une composante mineure de la stratégie du parent. Le degré d'intégration opérationnelle entre la filiale et le parent est toujours très faible. La filiale représente une part non significative des revenus du parent.	+ 1 cran	NI_P	$NI_F > NI_P$

Exemples :

- (i) Soit un parent P disposant d'une NI_P de BBB, d'une NIA_P de BBB+ et d'une NC_P de A. Sa filiale F_1 dispose d'une NI_F de BB+ et d'un degré d'importance stratégique moyen. WARA peut ajouter jusqu'à deux crans de support parental à la NI_F pour déterminer NIA_F . Dans ce cas, NIA_F est calibrée à BBB. Le plafond ne s'applique pas puisque $NIA_F \leq NI_P$.
- (ii) Soit le même parent ($NI_P = BBB$; $NIA_P = BBB+$; $NC_P = A$). Sa filiale F_2 dispose d'une NI_F de BB+ et d'un degré d'importance stratégique élevé. WARA peut ajouter, théoriquement, jusqu'à trois crans de support parental à la NI_F pour déterminer NIA_F . Dans ce cas, NIA_F est aussi calibrée à BBB (deux crans). En effet, le plafond NI_P s'applique puisque la NIA_F théorique (BBB+) est supérieure à NI_P (BBB). En définitive, il apparaît que : $NIA_F = NI_P$.
- (iii) Soit le même parent ($NI_P = BBB$; $NIA_P = BBB+$; $NC_P = A$). Sa filiale F_3 dispose d'une NI_F de BBB+ et d'un degré d'importance stratégique faible. WARA peut ajouter, théoriquement, jusqu'à un cran de support parental à la NI_F pour déterminer NIA_F . Dans ce cas, NIA_F est calibrée à BBB+ (équivalente à NI_F). Aucun plafond ne s'applique puisque $NI_F > NI_P$ et donc $NIA_F = NI_F$. Autrement dit, la qualité de crédit intrinsèque de la filiale est supérieure à celle du parent ; la filiale ne bénéficie d'aucun support parental.

1.3.2. Les Facteurs de Support Externe Systémiques (FSE.S)

Les Banques de dépôts ont tendance à bénéficier du soutien de leurs autorités nationales et/ou régionales en cas de crise systémique ou idiosyncrasique. Cela peut prendre la forme d'injection de liquidité par les prêteurs en dernier ressort, d'autorisation temporaire de non-conformité réglementaire, d'injection en fonds propres qui peuvent aller jusqu'à la nationalisation, d'aides étatiques ou de défaisance d'actifs toxiques vers des entités publiques. Par conséquent, WARA inclut des **Facteurs de Support Externe Systémiques** (FSE.S) dans les Notations de Contrepartie (NC) des Banques, selon l'équation suivante :

$$NC = NIA + FSE.S$$

WARA distingue deux types de FSE.S : (i) les FSE.S **nationaux** (FSE.Sn) ; et (ii) les FSE.S **régionaux** (FSE.Sr). Par conséquent :

$$NC = NIA + FSE.Sn + FSE.Sr$$

(i) Les FSE.S nationaux (FSE.Sn)

En matière de FSE.S nationaux, WARA classe les Banques notées selon deux axes orthogonaux : la **Propension au Support (PS)** des autorités nationales (i-a) ; et le degré

d'Importance Systémique (I-Syst) de la Banque en question sur son marché national (i-b). La combinaison de PS et I-Syst conduit à la **Matrice de Support Systémique National** (i-c).

(i-a) Propension au Support (PS) des autorités nationales :

La Propension au Support des autorités nationales est une fonction de leur **capacité** à soutenir les Banques locales en difficultés, et de leur **volonté** de le faire. Au regard de ces deux critères, WARA estime le degré d'intensité de cette Propension au Support selon trois niveaux : Elevé, Moyen ou Faible. La *figure 7* ci-dessous résume l'approche matricielle de WARA dans la détermination de ce degré d'intensité, en fournissant les définitions qui accompagne chacun de ces degrés.

Figure 7. Détermination de la Propension au Support des autorités nationales, selon WARA



Pour chaque pays, la capacité et la volonté de soutenir les Banques en difficulté sont évaluées par WARA. Pour mener à bien cette évaluation, les Analystes de WARA utilisent les définitions suivantes de ces deux critères :

Critères de PS	Définitions
Capacité à soutenir les Banques en difficulté	La capacité des autorités nationales à soutenir les Banques locales en difficulté dépend de leur situation budgétaire, de leurs marges de manœuvre réglementaires, des montants de passifs contingents en cas de crise systémique et de cristallisation des pertes bancaires, ainsi que de la flexibilité financière des autorités.
Volonté de soutenir les Banques en difficulté	La volonté des autorités nationales de soutenir les Banques locales en difficulté dépend du caractère plus ou moins centralisé de la prise de décision publique, de l'attitude plus ou moins interventionniste et proactive des autorités publiques vis-à-vis du secteur bancaire, de l'implication directe du secteur public dans les Banques (notamment en tant qu'actionnaire) et de la tradition, de l'histoire et du bilan d'intervention des autorités dans les crises passées.

(i-b) Importance Systémique (I-Syst) de la Banque :

WARA classe les Banques notées en fonction de leur importance systémique relative. L'I-Syst est réputée Elevée, Moyenne ou Faible. Le tableau ci-dessous contient la définition de chaque degré d'importance systémique :

Degré d'importance systémique	Définitions
Elevé	Les Banques considérées comme étant caractérisées par un degré élevé d'importance systémique ont typiquement plus de 8% de part de marché en dépôts. Les Banques publiques ainsi que les Banques poursuivant une mission d'intérêt général ou de politique publique, même sans atteindre cette part de marché en dépôts, font aussi partie de cette catégorie
Moyen	Les Banques considérées comme étant caractérisées par un degré moyen d'importance systémique ont typiquement une part de marché en dépôts de plus de 2% et de moins de 8%. Ce sont en général des Banques universelles à capitaux privés, dominées par l'activité de banque commerciale.
Faible	Les Banques considérées comme étant caractérisées par un degré faible d'importance systémique ont typiquement une part de marché en dépôts inférieure à 2%. Ce sont en général des Banques de petite taille dénuées de capitaux publics, ou des Banques de niche, ou des Banques spécialisées ne poursuivant aucun objectif d'intérêt général ou de politique publique.

(i-c) Matrice de Support Systémique National :

La combinaison de PS et de I-Syst pour une Banque dans un pays donné de la sous-région est intégrée dans une Matrice de Support Systémique National. La *figure 8* ci-dessous résume le

niveau de support (exprimé en nombre de crans au-dessus de la NIA) qu'une banque peut recevoir dans la détermination de sa NC.

Figure 8. Matrice de Support Systémique National, selon WARA

(Nombre de crans maximaux de Support Systémique National)		PROPENSION AU SUPPORT		
		Elevée	Moyenne	Faible
IMPORTANCE SYSTEMIQUE DE LA BANQUE	Elevée	+4	+3	+2
	Moyenne	+3	+2	+1
	Faible	+2	+1	+0

(ii) Les FSE.S régionaux (FSE.Sr)

Enfin, WARA peut rajouter un élément de support régional, en appliquant un cran de support supplémentaire pour refléter l'**Importance Systémique Régionale** d'une Banque. Pour que les FSE.Sr s'applique, il faut que la Banque soit présente dans au moins la moitié des pays de la zone et disposer d'une part de marché régionale d'au moins 5%.

Dans ce cas, les FSE.Sr obéiront à l'approche résumée dans le tableau suivant :

Importance systémique régionale ?	Part de marché régionale	Notation de Contrepartie selon WARA
OUI	> 5%	NC = NIA + FSE.Sn + 1 cran
NON	< 5%	NC = NIA + FSE.Sn + 0 cran

Tous les facteurs de support sont ensuite synthétisés dans une **Fiche de Support** (parental et systémique), que WARA publiera en même temps que ses Rapports d'Analyse et Cartes des Scores. Le tableau suivant reproduit une Fiche de Support applicable dans le cas d'une Banque.

Notation Intrinsèque	NI	
Support parental		
Identité du parent	--	
NI du parent	NIp	
Importance Stratégique	I-Strat	
Facteur de Support Externe - Parental	FSE.P	
Notation Intrinsèque Ajustée	NIA	
Support systémique		
Importance Systémique nationale	I-Syst nat	
Propension au Support	PS	
Facteur de Support Externe - Systémique national	FSE.Sn	
Importance Systémique régionale	I-Syst reg	
Facteur de Support Externe - Systémique régional	FSE.Sr	
Notation de Contrepartie	NC	
Pour référence: Plafond National		

1.4. Le cas des Banques Multilatérales de Développement (BMD)

Les **BMD** seront notées par WARA selon la Méthodologie applicable aux institutions financières pour leur Notation Intrinsèque. En revanche, pour parvenir à la Notation de Contrepartie, WARA se donne le loisir de diverger de sa Matrice de Support Systémique National présentée en *figure 8*, en rajoutant des crans de support supplémentaires.

En effet, une BMD est souvent caractérisée par plusieurs des spécificités suivantes :

- L'objectif premier de la BMD **n'est pas la maximisation du profit**, mais plutôt l'optimisation du bilan, dans la perspective du développement économique et de ses missions de service public;
- Ces **objectifs de service public** comportent des risques spécifiques (comme une activité de crédit ou de garantie dans des zones géographiques, sur des maturités ou à des débiteurs auxquels les Banques commerciales ne s'intéressent pas, en général);
- Un **soutien actionnarial**, souvent public, par le biais d'un accès à des ressources financières contingentes (comme du capital callable) et des contributions futures potentielles;
- Son statut de **créancier privilégié**;
- Son caractère souvent **non régulé**.

Si une institution financière répond à la plupart de ces critères, elle sera considérée par WARA comme une BMD. Dans ce cas, les Facteurs de Support Externe lui seront spécifiques, et calibrés en fonction de deux critères : i) la proportion de capital libéré par rapport à la quantité de capital callable (« **Capital libéré** ») ; et ii) la proportion de souverains notés

« AA- » ou plus parmi les actionnaires de la BMD (« **Souverains AA/AAA** »). De toute évidence, la NC de la BMD ne sera contrainte par aucun plafond national et pourra, dans certains cas être de « AAA ».

La matrice sur la *figure 9* suivante décrit l'approche de WARA en matière de support externe pour les BMD afin de déterminer leur NC à partir de leur NI :

Figure 9. Matrice de Support Systémique Externe pour les BMD, selon WARA

BMD: Nombre de crans de Support Externe		SOVERAINS AA/AAA		
		<20%	20%-50%	>50%
CAPITAL LIBÉRÉ	>50%	+2	+4	+6
	20%-50%	+4	+6	AAA
	<20%	+6	AAA	AAA

Dans trois cas, quelle que soit la NI de la BMD, cette dernière recevra une Notation de Contrepartie de AAA. Ces cas représentent des BMD qui disposent d'un montant encore élevé de capital callable et d'une structure actionnariale reflétant un nombre important de souverains notés dans les catégories AA et AAA. Dans les autres cas, le concept de NI reste pertinent, et à partir de cette NI, entre 2 et 6 crans de Support Externe pourront être rajoutés pour atteindre la NC.

1.5. Le cas des Fonds de Garantie (FoGar)

Les **FoGar** seront notés par WARA selon la Méthodologies applicables aux institutions financières pour leur Notation Intrinsèque. En revanche, pour parvenir à la Notation de Contrepartie, WARA se donne le loisir de diverger de sa Matrice de Support Systémique National présentée en *figure 8*, en rajoutant des crans de support supplémentaires.

En effet, un FoGar est souvent caractérisé par une spécificité triple : i) son actionnariat majoritairement public ; ii) sa nature systémiquement importante ; et iii) sa mission de

service public et de politique économique en matière stabilisation financière. A ce titre, le FoGar ne saurait être sujet au traitement standard applicable aux Banques commerciales en matière d'inclusion des Facteurs de Support Externe Systémiques.

WARA peut rajouter jusqu'à 2 crans de support supplémentaires par rapport aux règles de la Matrice en *figure 8*. Par exemple, une Banque systématiquement importante dans un pays à Propension au Support faible ne peut recevoir que 2 crans de support systématique ; un FoGar dans le même pays pourra recevoir jusqu'à 4 crans de support systématique pour en déduire sa Notation de Contrepartie.

2. Méthodologie de notation des Compagnies d'Assurance

2.1. Résumé : une approche séquentielle simplifiée

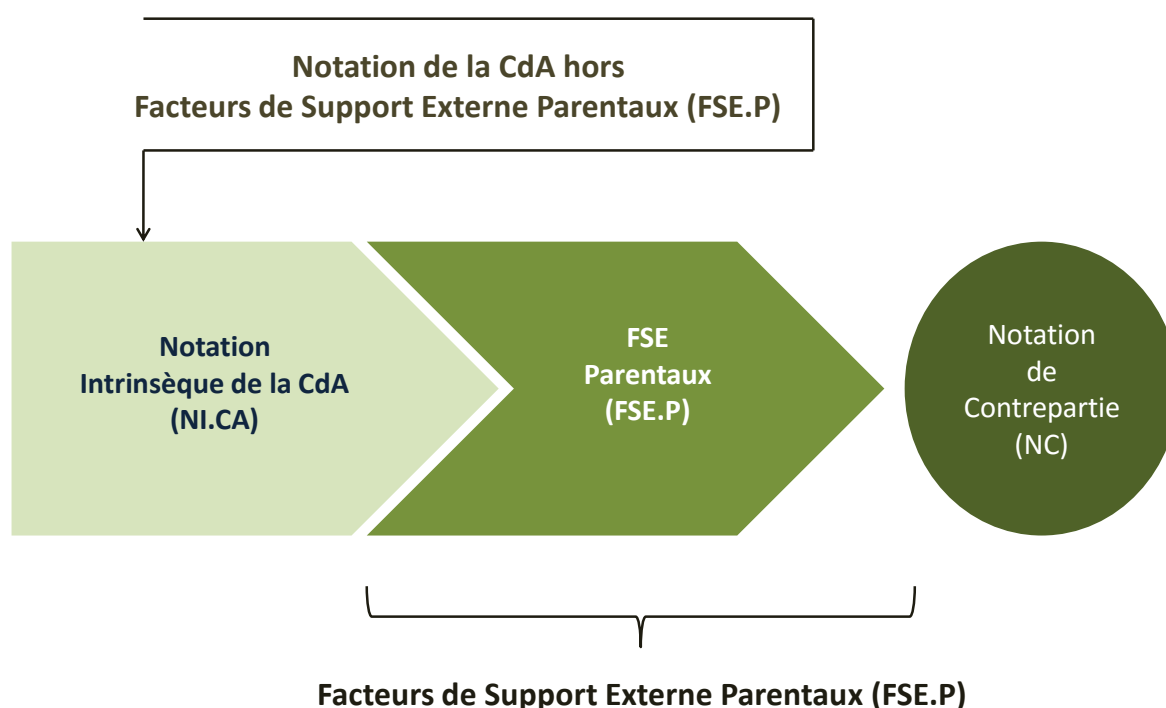
Comme pour les Banques, la méthodologie de notation des **Compagnies d'Assurance** (CdA) repose aussi sur une **approche séquentielle**, mais simplifiée. Cette analyse en séquences conditionnant la **Notation de Contrepartie** (NC) *de long terme* d'une CdA repose sur deux piliers : (i) la **Notation Intrinsèque de la CdA** (NI.CA); et (ii) les **Facteurs de Support Externe Parentaux** (FSE.P). WARA n'inclut aucun support systémique pour les Compagnies d'Assurance, ni sur la plan national, ni sur le plan régional.

En résumé, WARA adopte l'approche suivante :

$$NC = NI.CA + FSE = NI.CA + FSE.P$$

Graphiquement, la *figure 10* ci-dessous résume l'approche séquentielle appliquée par WARA en matière de notation des CdA

Figure 10. Résumé de l'approche séquentielle de WARA pour la notation des CdA



2.2. Notation Intrinsèque des Compagnie d'Assurance (NI.CA)

2.2.1. Définition et principe général

La Notation Intrinsèque d'une Compagnie d'Assurance (NI.CA) représente sa notation de solidité financière, indépendamment de tout facteur de soutien externe parental. La NI.CA représente l'opinion de WARA quant à la capacité d'une CdA à faire face, seule, aux aléas du cycle économique et aux chocs de nature interne ou externe qui peuvent l'affecter. La NI.CA est le point de départ de toute analyse financière de crédit applicable aux CdA. WARA publiera les NI.CA de toutes les CdA que l'agence notera.

WARA a choisi de faire reposer la NI.CA sur 9 **Facteurs de Notation Intrinsèque pour les Compagnies d'Assurance** (FNI.CA), répartis dans 3 catégories très proches de celles applicables aux Banques : (i) les FNI.CA **Environnementaux** ; (ii) les FNI.CA **Qualitatifs** ; et (iii) les FNI.CA **Financiers**. En comparaison de la méthodologie applicable aux Banques, c'est la composition de chaque FNI.CA qui diffère sensiblement des FNI bancaires.

Chaque FNI.CA (de FNI.CA1 à FNI.CA9) fait l'objet d'un **Score** (S_n , $n=1$ à 9) et d'une **Pondération** (W_n , $n=1$ à 9). Les Scores relatifs à chacun des 9 FNI.CA seront déterminés par le **Comité de Notation** sur une échelle de 1 à 6, où 1 représente le score le plus élevé, tandis que 6 représente le score le plus faible. La NI.CA est la somme pondérée des 9 Scores, selon la formalisation suivante :

$$NI.CA = \sum_{n=1}^9 W_n \times S_n + \text{ajustement}$$

2.2.2. Pondération des Facteurs de Notation Intrinsèque pour les Compagnies Assurances (FNI.CA)

La liste et la pondération des 9 FNI.CA dans leurs trois catégories sont reportées dans le tableau ci-dessous :

FNI.CA	Catégories	Nature des facteurs de risque	Acronymes	Pondérations (catégories)	Pondérations Wn (par FNI.CA)	Scores	Scores pondérés
FNI.CA1	FNI.CA Environnementaux	Environnement macroéconomique	EM	20%	9%	S1	W1xS1
FNI.CA2		Environnement opérationnel	EO		7%	S2	W2xS2
FNI.CA3		Environnement réglementaire	ER		4%	S3	W3xS3
FNI.CA4	FNI.CA Qualitatifs	Produits - Distribution - Marque	PM	50%	20%	S4	W4xS4
FNI.CA5		Gouvernance et gestion des risques	GR		20%	S5	W5xS5
FNI.CA6		Qualité des actifs	QA		10%	S6	W6xS6
FNI.CA7	FNI.CA Financiers	Rentabilité	RE	30%	12%	S7	W7xS7
FNI.CA8		Liquidité	LQ		8%	S8	W8xS8
FNI.CA9		Capitalisation et flexibilité financière	CF		10%	S9	W9xS9
					Score pondéré total		ΣWnxSn
					Ajustement		± 20%
					Score pondéré total ajusté		ΣWnxSn ± 20%

Mécaniquement, la somme des scores pondérés aboutit à un Score Pondéré Total (SPT). Ce SPT ne reflète pas nécessairement l'opinion du Comité de Notation de WARA quant à la solidité financière de la CdA. Par conséquent, le Comité de Notation de WARA se réserve le droit discrétionnaire d'ajuster le SPT par une Quotité d'Ajustement (Q) comprise entre une réduction de -20% et une augmentation de +20%. Le SPT ajusté de Q est appelé **Score Pondéré Total Ajusté (SPTA)**.

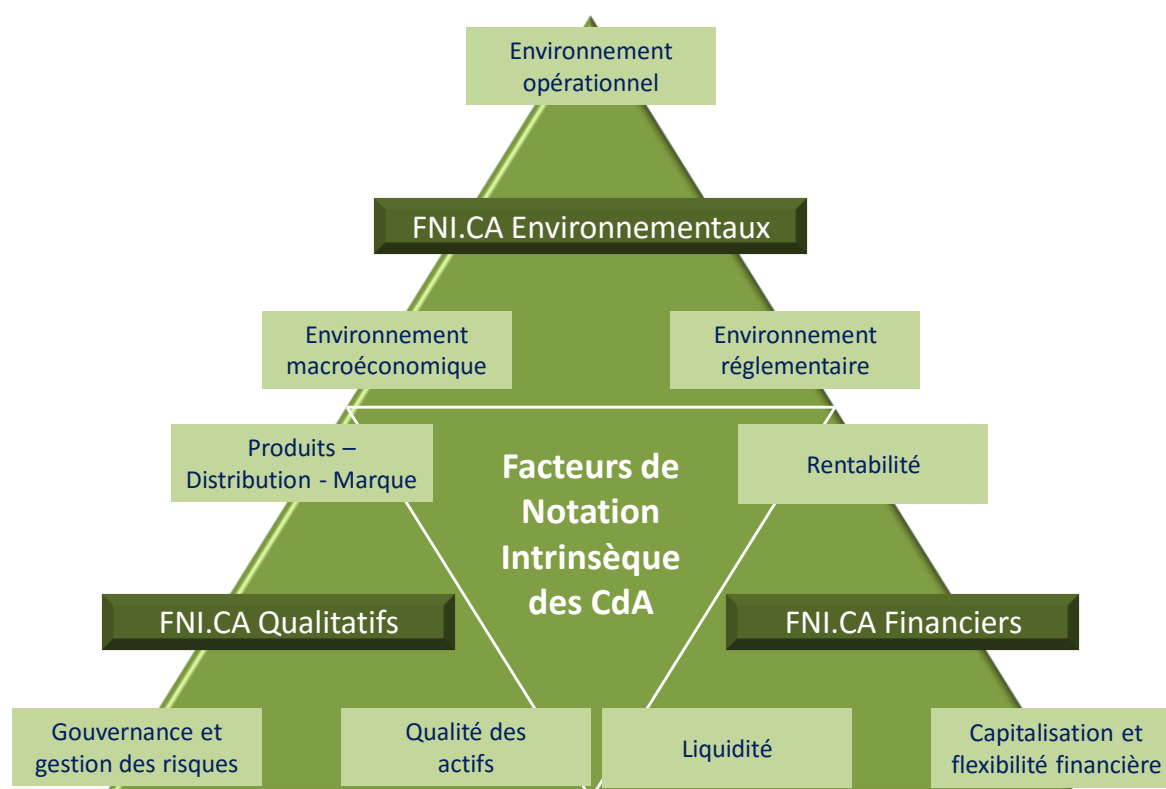
Le SPTA est ensuite transcrit en langage de notation, par le biais d'une table de correspondance entre les SPTA et les ratings intrinsèques des CdA. Ce *mapping* est reporté dans le tableau suivant :

SPTA		NI.CA
De:	A:	
1.00	1.24	AAA
1.25	1.49	AA+
1.50	1.74	AA
1.75	1.99	AA-
2.00	2.24	A+
2.25	2.49	A
2.50	2.74	A-
2.75	2.99	BBB+
3.00	3.24	BBB
3.25	3.49	BBB-
3.50	3.74	BB+
3.75	3.99	BB
4.00	4.24	BB-
4.25	4.49	B+
4.50	4.74	B
4.75	4.99	B-
5.00	5.24	CCC+
5.25	5.49	CCC
5.50	5.74	CCC-
5.75	5.99	CC/C

2.2.3. Définition des Facteurs de Notation Intrinsèques pour les Compagnies d'Assurance

Les 9 Facteurs de Notation Intrinsèque pour les Compagnies d'Assurance (FNI.CA) de WARA sont résumés sur la *figure 11* suivante. C'est la **Pyramide Assurance** de WARA. La Carte des Scores détaillée que WARA publiera en même temps que ses Rapports d'Analyse se trouve en fin de section 2.2.3.

Figure 11. Résumé des 9 FNI.CA et 3 catégories de facteurs intrinsèques : la Pyramide Assurance de WARA



(i) Les FNI.CA Environnementaux : Pondération de 20%

FNI.CA1 : Environnement macroéconomique (EM ; Pondération de 9%)

Pondéré à 9% de la NI, le facteur EM, à l’instar de certains autres facteurs environnementaux, est commun à toutes les entités notées par WARA dans un même pays, y compris les CdA. Ce facteur capture les opportunités et contraintes du cadre macroéconomique pour les CdA. Il inclut la volatilité de la création de valeur ajoutée dans un pays donné, sa diversification et sa soutenabilité à long terme. Le facteur d’environnement macroéconomique mesure aussi la qualité des politiques économiques, conjoncturelles et structurelles, pour les CdA. Enfin, ce facteur tend à identifier la population assurée dans un pays donné, y compris les particuliers et les entreprises, ainsi que son degré d’utilisation des services d’assurance (vie et non-vie).

EM mesure les risques économiques pesant sur les Compagnies d’Assurance d’un pays dans son ensemble.

FNI.CA2 : Environnement opérationnel (EO ; Pondération de 7%)

Le deuxième facteur environnemental, EO, traite des éléments opérationnels d'ordre structurel dont les CdA doivent tenir compte dans la conduite de leurs opérations d'assurance vie et non-vie. Ce facteur, pondéré à 7%, inclut une mesure de la gouvernance du système économique dans son ensemble, et du secteur des assurances en particulier, la disponibilité de personnels hautement qualifiés et formés dans le secteur financier, le niveau d'équipement technologique des CdA, la qualité des infrastructures (notamment de télécommunication), le degré de granularité de l'information commerciale en provenance des marchés ciblés par les CdA et la pertinence des outils de gestion traditionnellement utilisés par les institutions financières dans un pays donné.

EO mesure les risques opérationnels pesant sur les Compagnies d'Assurance d'un pays dans son ensemble.

FNI.CA3 : Environnement réglementaire (ER ; Pondération de 4%)

Le troisième facteur environnemental, ER, mesure la qualité de la réglementation et de la supervision des CdA dans un pays donné. La réglementation constitue l'ensemble des règles et normes applicables par la communauté des assureurs dans un pays donné. La supervision quant à elle représente les moyens (humains, logistiques, technologiques) que se donne le régulateur, dans un pays donné, pour s'assurer de la bonne application de la réglementation assurancielle. WARA porte une opinion sur chacun de ces deux dimensions. La volatilité des normes, leur caractère plus ou moins conservateur, leur exhaustivité, la cohérence dans leur articulation, la rigueur dans leur mise en application sont autant de critères à l'aune desquels WARA formera son opinion et assignera un score à ce facteur pondéré à hauteur de 4%.

ER mesure les risques réglementaires pesant les Compagnies d'Assurance d'un pays dans son ensemble.

(ii) Les FNI.CA Qualitatifs : Pondération de 50%

FNI.CA4 : Produits – Distribution – Marque (PM ; Pondération de 20%)

Pondéré à 20%, le facteur PM fait partie des 6 facteurs (de FNI.CA4 à FNI.CA9) qui sont spécifiques à la CdA notée, et non pas relatifs à son environnement, comme les facteurs FNI.CA1 à FNI.CA3). C'est l'un des facteurs les plus fortement pondérés. WARA entend par « Produits – Distribution – Marque » le positionnement stratégique de l'institution d'assurance, son degré de spécialisation ou *a contrario* de diversification opérationnelle, et bien sûr sa taille (dont la meilleure approximation est la part de marché). Une CdA, comme n'importe quelle entreprise commerciale, doit maximiser ses rendements en fonction de ses avantages comparatifs, eux-mêmes à la source de ses stratégies de différenciation (en prix,

en qualité ou en temps). Ce facteur inclut la diversité des produits offerts (vie/non-vie), la diversité des clientèles (particuliers/entreprises), les stratégies de distribution (directe/indirecte), ainsi que le degré d'enracinement et de visibilité de la marque. Chacun de ces sous-facteurs est scoré par le Comité de Notation de WARA.

PM mesure les risques d'obsolescence stratégique pesant sur une institution d'assurance de manière idiosyncrasique.

FNI.CA5 : Gouvernance et gestion des risques (GR ; Pondération de 20%)

Avec PM, GR est le facteur individuel le plus fortement pondéré, à 20%. En effet, WARA part de la notion théorique et du constat empirique que les CdA, comme les Banques, ne sont rien d'autre que des machines à gérer des risques d'abord extra-financiers, et dans une moindre mesure des risques financiers. Ce sont en particulier des vecteurs de mutualisation et de tarification des risques, pour les particuliers autant que pour les entreprises. Par conséquent, WARA adopte une approche descendante (« *top down* ») pour la capture des mécanismes de pilotage de ces risques. L'analyse commence au niveau du *Conseil d'Administration*, par le biais du concept de « gouvernance ». La nature, qualité et pertinence des instruments de gouvernance sont mesurées par les analystes de WARA. Ensuite, la « gestion des risques » (qui est une notion relative au *Management*) est passée au crible de l'analyse et fait aussi l'objet d'un score. Enfin, les « contrôles », une activité qui relève d'une responsabilité *opérationnelle*, sont documentés, analysés puis eux-aussi scorés.

GR mesure la qualité et la pertinence des procédures et instruments de définition, identification, quantification et assomption/réduction des risques dans une CdA.

FNI.CA6 : Qualité des actifs (QA ; Pondération de 10%)

Comme pour les Banques, WARA considère que la qualité des actifs d'une CdA constitue essentiellement un facteur de nature qualitative. En effet, WARA n'aborde pas la qualité des actifs par le prisme déformant des taux de sinistralité, des taux de provisionnement et du coût du risque, qui peuvent faire l'objet d'une très profonde disparité réglementaire, sans compter un traitement comptable caractérisé par une divergence extrême. Des différences de tarification peuvent dans une large mesure combler des écarts de sinistralité d'une CdA à une autre. C'est donc le couple « sinistralité/rendements » qui est significatif pour WARA, pas seulement une analyse disjointe des deux facteurs de Notation. En outre, il peut exister, dans les portefeuilles des CdA, des réserves cachées ou au contraire des pertes latentes cachées que les seules statistiques ne peuvent que très mal capturer. Par conséquent, WARA tend à mesurer la *performance qualitative des portefeuilles de risques*, y compris les portefeuilles d'investissement, en tenant compte tant des statistiques de sinistres, de pertes, de provisionnement et de tarification actuarielle, que du comportement économique des différentes composantes du bilan à travers le cycle. En outre, WARA mesurera le degré de *concentration sectorielle, géographique et par contreparties des portefeuilles assuranciers* des CdA notées.

QA mesure les risques de pertes inhérents à une CdA au regard de la nature, concentration et profil des classes de risques qu'elle gère sur son bilan.

(iii) Les FNI.CA Financiers : Pondération de 30%

FNI.CA7 : Rentabilité (RE ; Pondération de 12%)

WARA part du concept théorique et du constat empirique qu'une CdA ne peut pas être à la fois très rentable, très liquide et très bien capitalisée, sauf à se prévaloir d'un statut de monopole à même de tarifier la clientèle au-delà de son prix d'équilibre concurrentiel. La concurrence des CdA forcera les institutions d'assurance à maximiser deux des trois sommets du « triangle impossible ». Au premier rang de ces trois facteurs assez largement exclusifs, la rentabilité est le facteur le plus immédiatement susceptible d'être appréhendé, puisque c'est une source importante de risque pour les CdA. Des rendements insuffisants aujourd'hui sont une liquidité détériorée demain et des fonds propres affaiblis après-demain. Comme pour les Banques, la rentabilité est capturée par deux séries de ratios : (i) les ratios de *rendements nets des actifs*, lesquels intègrent le rendement brut des portefeuilles de risques et d'actifs, et duquel sont déduits le coût du refinancement et le coût du risque ; et (ii) *l'efficacité opérationnelle*, c'est-à-dire la gestion des charges opérationnelles comme ponction sur les rendements nets de l'activité assurancielle.

RE mesure les risques d'insuffisance de rendements, soit par compression des marges, soit par inflation du coût du risque, soit par manque d'efficacité opérationnelle.

FNI.CA8 : Liquidité (LQ ; Pondération de 8%)

Outre l'insuffisance de rendement, la liquidité est l'autre raison majeure pour laquelle les CdA ont tendance à faire défaut. La liquidité est un concept polysémique : WARA identifie les notions de liquidité d'actifs, d'écoulement de passifs et de gestion actifs-passifs (ALM). Par conséquent, le calibrage de la section « liquidité » de la Carte des Scores reprend ces trois éléments constitutifs de la liquidité des CdA : la primauté est donnée à la *liquidité des actifs* ; en outre, WARA combine dans un même score la question du *refinancement et de la gestion du bilan*, comme solutions que la CdA exploite afin de faire face à ses besoins de liquidité et compte tenu des « tombées » d'actifs.

LQ mesure la qualité et la pertinence des mesures, mécanismes et instruments de gestion du risque de transformation inhérent au bilan des CdA.

FNI.CA9 : Capitalisation et flexibilité financière (CF ; Pondération de 10%)

Finalement, les fonds propres et la flexibilité financière des CdA constituent une forme de résultante, de synthèse que le régulateur capture par le biais de ratios d'adéquation en fonds propres. WARA utilise cette information réglementaire pour mesure la tendance inhérente au rythme de croissance des *sinistres couverts et des actifs risqués*. En outre, WARA adopte aussi une mesure plus conservatrice et plus « brute » du levier financier, en

rapportant les fonds propres à la taille comptable des portefeuilles de risques et d'actifs de la CdA. Ainsi, au regard de ces deux prismes, WARA estime que les fonds propres seront correctement capturés dans l'analyse des CdA. En outre, et c'est la différence majeure entre la méthodologie applicable aux CdA et celle applicables aux Banques, WARA inclut un sous-facteur supplémentaire, à savoir la « flexibilité financière ». Ce concept, inhérent à une approche davantage « Corporate » de la CdA, reflète le fait qu'une CdA, contrairement à une Banque, n'a pas accès aux gisements de dépôts qui font la force de refinancement d'une Banque. Par conséquent, le refinancement d'une CdA –en situation normale tout comme en situation de stress– subit les mêmes contraintes que le passif d'une entreprise industrielle. Par conséquent, les seuls fonds propres ne captureront pas de manière exhaustive les stratégies de passif que les assureurs devront mettre en place pour pérenniser leurs décisions de emplois. Des ratios de couverture des charges d'intérêt par l'EBITDA ou de multiples de dettes par rapport à ce même EBITDA seront utilisés, comme il en ira de même pour la Carte des Scores inhérente aux Corporates.

CF mesure le risque de passif d'une CdA, soit par excès de levier financier, soit en raison d'une flexibilité financière insuffisante, barrant la route d'un refinancement soutenable pour la CdA.

Tous ces 9 FNI.CA sont répertoriés et reportés dans la Carte des Scores de WARA reproduite sur le tableau suivant. Les pondérations par catégories de score, par scores et par éléments constitutifs de chaque score sont mentionnées explicitement. Les analystes de WARA doivent proposer des scores dans les cases bleues, lesquels seront ensuite débattus en Comité de Notation et feront l'objet d'un vote par ce même Comité.

FACTEURS DE NOTATION INTRINSEQUE DES CDA			Pondération	Score	Score pondéré
FACTEURS ENVIRONNEMENTAUX			20%	0	0
FNI.CA1	Environnement macroéconomique	EM	9%	0	0
	Maturité		3%		0
	Volatilité		2%		0
	Diversité		2%		0
	Soutenabilité		2%		0
FNI.CA2	Environnement opérationnel	EO	7%	0	0
	Gouvernance systémique		3%		0
	Infrastructure		2%		0
	Information		2%		0
FNI.CA3	Environnement réglementaire	ER	4%	0	0
	Réglementation		2%		0
	Supervision		2%		0
FACTEURS QUALITATIFS			50%	0	0
FNI.CA4	Produits - Distribution - Marque	PM	20%	0	0
	Diversité des produits		7%		0
	Distribution et parts de marché		7%		0
	Reconnaissance de la marque		6%		0
FNI.CA5	Gouvernance et gestion des risques	GR	20%	0	0
	Gouvernance idiosyncrasique		7%		0
	Gestion des risques		7%		0
	Contrôles		6%		0
FNI.CA6	Qualité des actifs	QA	10%	0	0
	Performance qualitative des portefeuilles		4%		0
	Concentration sectorielle et géographique		3%		0
	Concentration des contreparties		3%		0
FACTEURS FINANCIERS			30%	0	0
FNI.CA7	Rentabilité	RE	10%	0	0
	Rendement net des actifs		6%		0
	Efficacité opérationnelle		4%		0
FNI.CA8	Liquidité	LQ	10%	0	0
	Liquidité des actifs		5%		0
	Refinancement et gestion de la liquidité		5%		0
FNI.CA9	Capitalisation et flexibilité financière	CF	10%	0	0
	Capitalisation		4%		0
	Flexibilité financière		6%		0
SCORE PONDÉRÉ TOTAL					0
AJUSTEMENT					
SCORE PONDÉRÉ TOTAL AJUSTÉ					0
NOTATION INTRINSÈQUE					

2.3. Les Facteurs de Support Externe Parentaux (FSE.P)

Certaines des CdA qui feront appel aux services de notation de WARA seront des filiales de groupes financiers eux-mêmes notés, soit de manière publique soit de manière confidentielle. Les CdA filiales sont susceptibles, dans de nombreux cas, de recevoir un support parental qui peut prendre plusieurs formes : support opérationnel, en liquidité et en fonds propres notamment. Par conséquent, ces formes de support doivent être reflétées dans la notation de la filiale.

WARA inclut donc des **Facteurs de Support Externes Parentaux (FSE.P)** dans la notation des CdA, le cas échéant. Pour WARA, La Notation de Contrepartie (NC) de la CdA s'obtient en faisant la somme de la NI.CA et des FSE.P :

$$NC = NI.CA + FSE.P$$

Les FSE.P dépendent essentiellement du degré d'**Importance Stratégique (I-Strat)** de la filiale pour le parent. WARA distingue trois degrés d'importance stratégique de la CdA pour son parent : Élevé, Moyen ou Faible.

Le tableau suivant résume la définition de ces trois degrés d'importance stratégique, les règles applicables en matière d'ajustement de la NI.CA pour aboutir à la NC, les plafonds de NC pour les filiales, ainsi que les exceptions à ces plafonds. WARA appelle NI.CA_F et NI_P les NI de la filiale CdA et du parent, respectivement ; et NC_F la note de contrepartie de la filiale CdA :

Degré d'importance stratégique	Définitions	Support parental maximum	Plafond pour la NC _F	Exceptions au plafond pour la NC _F
Elevé	La filiale est une composante essentielle de la stratégie du parent. Le degré d'intégration opérationnelle entre la filiale et le parent est élevé. La filiale représente une part élevée des revenus du parent.	+ 2 crans	NI _P	NI.CA _F > NI _P
Moyen	La filiale est une composante importante, mais pas essentielle, de la stratégie du parent. Le degré d'intégration opérationnelle entre la filiale et le parent est en général faible. La filiale représente une part significative mais, mais pas élevée, des revenus du parent.	+ 1 crans	NI _P	NI.CA _F > NI _P
Faible	La filiale est une composante mineure de la stratégie du parent. Le degré d'intégration opérationnelle entre la filiale et le parent est toujours très faible. La filiale représente une part non significative des revenus du parent.	+ 0 cran	NI _P	NI.CA _F > NI _P

Exemples :

- (i) Soit un parent P disposant d'une NI_P de BBB et d'une NC_P de A. Sa filiale F.CA₁ dispose d'une NI.CA_F de BBB- et d'un degré d'importance stratégique moyen. WARA peut ajouter jusqu'à un cran de support parental à la NI.CA_F pour déterminer NC_F. Dans ce cas, NC_F est calibrée à BBB. Le plafond ne s'applique pas puisque $NC_F \leq NI_P$.
- (ii) Soit le même parent (NI_P = BBB ; NC_P = A). Sa filiale F.CA₂ dispose d'une NI.CA_F de BBB- et d'un degré d'importance stratégique élevé. WARA peut ajouter, théoriquement, jusqu'à deux crans de support parental à la NI.CA_F pour déterminer NC_F. Dans ce cas, NC_F est aussi calibrée à BBB (un cran). En effet, le plafond NI_P s'applique puisque la NC_F théorique (BBB+) est supérieure à NI_P (BBB). En définitive, il apparaît que : $NC_F = NI_P$.
- (iii) Soit le même parent (NI_P = BBB ; NC_P = A). Sa filiale F.CA₃ dispose d'une NI.CA_F de BBB+ et d'un degré d'importance stratégique faible. WARA ne peut ajouter, théoriquement, aucun cran de support parental à la NI.CA_F pour déterminer NC_F. Dans ce cas, NC_F est calibrée à BBB+ (équivalente à NI.CA_F). Aucun plafond ne s'applique puisque NI.CA_F > NI_P et donc $NC_F = NI.CA_F$. Autrement dit, la qualité de crédit intrinsèque de la filiale CdA est supérieure à celle du parent ; la filiale ne bénéficie d'aucun support parental.

Tous les facteurs de support sont ensuite synthétisés dans une **Fiche de Support** (parental uniquement dans le cas des CdA), que WARA publiera en même temps que ses Rapports d'Analyse et Cartes des Scores. Le tableau suivant reproduit une Fiche de Support applicable dans le cas d'une Compagnie d'Assurance.

Notation Intrinsèque de la CdA	NI.CA	
Support parental		
Identité du parent	--	
NI du parent	NI _P	
Importance Stratégique	I-Strat	
Facteur de Support Externe - Parental	FSE.P	
Notation de Contrepartie	NC	
Pour référence: Plafond National		

2.4. Notation de Contrepartie (NC) et Notation de Clientèle (NCL) des Compagnies d'Assurance

La Notation de Contrepartie des Compagnies d'Assurance représente l'opinion de WARA quant à la capacité et à la volonté de la CdA d'honorer ses engagements financiers, notamment et surtout le paiement de ses dettes financières. Cela dit, une Compagnie d'Assurance a tout aussi bien contracté d'autres types de passifs, contingents à la survenance de sinistres. Ces passifs contingents sont au demeurant prioritaires dans l'ordre de paiement en cas de défaut de la CdA sur ses dettes financières, ou en cas de liquidation de la CdA.

Pour refléter la « séniorité » des passifs contingents contractés auprès de la clientèle assurée, WARA a développé une notion spécifique aux CdA, à savoir celle de « **Notation de Clientèle** » (NCL) pour distinguer la probabilité de défaut auprès de la clientèle et la perte attendue par la clientèle, de la probabilité de défaut auprès des autres catégories de passifs et la perte attendue par ces autres catégories de passifs. Par définition : $NCL > NC$.

Par défaut, WARA donne 1 cran de plus pour la NCL à partir de la NC, c'est-à-dire :

$$NCL = NC + 1 \text{ cran}$$

Si la CdA dispose d'une NI.CA dans la catégorie d'investissement ($NI.CA \geq BBB-$), WARA peut donner un cran supplémentaire pour signifier le caractère relativement plus faible de la perte sachant défaut pour les NI.CA en grades d'investissement, autrement dit :

$$\text{Si } NI.CA \geq BBB- , NC + 1 \text{ cran} \leq NCL \leq NC + 2 \text{ crans}$$

3. Méthodologie de notation des Entreprises Industrielles (Corporates)

3.1. Résumé : une approche séquentielle simplifiée

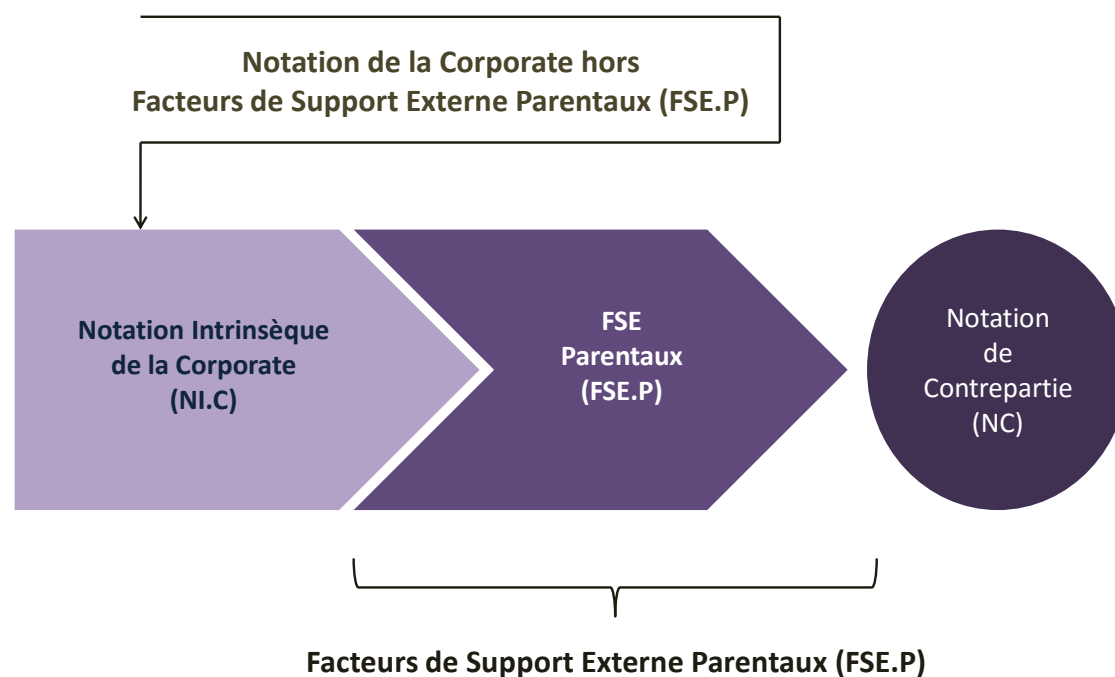
Comme pour les Compagnies d'Assurance, la méthodologie de notation des **Corporates** repose aussi sur une **approche séquentielle simplifiée**. Cette analyse en séquences conditionnant la **Notation de Contrepartie (NC)** de *long terme* d'une Corporate repose sur deux piliers : (i) la **Notation Intrinsèque de la Corporate (NI.C)**; et (ii) les **Facteurs de Support Externe Parentaux (FSE.P)**. WARA n'inclut aucun support systémique pour les Corporates, ni sur la plan national, ni sur le plan régional. Les Entreprises Publiques constituent une exception, traitée en section 3.4.

En résumé, WARA adopte l'approche suivante :

$$NC = NI.C + FSE = NI.C + FSE.P$$

Graphiquement, la *figure 12* ci-dessous résume l'approche séquentielle appliquée par WARA en matière de notation des Corporates

Figure 12. Résumé de l'approche séquentielle de WARA pour la notation des Corporates



3.2. Notation Intrinsèque des Corporates (NI.C)

3.2.1. Définition et principe général

La Notation Intrinsèque d'une Corporate (NI.C) représente sa notation de solidité financière, indépendamment de tout facteur de soutien externe parental. La NI.C représente l'opinion de WARA quant à la capacité d'une Corporate à faire face, seule, aux aléas du cycle économique et aux chocs de nature interne ou externe qui peuvent l'affecter. La NI.C est le point de départ de toute analyse financière de crédit applicable aux Corporates. WARA publiera les NI.C de toutes les Corporates que l'agence notera. En général, les Corporates bénéficieront d'une NC assez proche de leur NI.C, tant il est vrai d'expérience que les Corporates bénéficient d'une quantité limitée de support externe.

WARA a choisi de faire reposer la NI.C sur 9 **Facteurs de Notation Intrinsèque pour les Corporate** (FNI.C), répartis dans 3 catégories : (i) les FNI.C **Environnementaux** ; (ii) les FNI.C **Qualitatifs** ; et (iii) les FNI.C **Financiers**.

Chaque FNI.C (de FNI.C1 à FNI.C9) fait l'objet d'un **Score** (S_n , $n=1$ à 9) et d'une **Pondération** (W_n , $n=1$ à 9). Les Scores relatifs à chacun des 9 FNI.C seront déterminés par le **Comité de Notation** sur une échelle de 1 à 6, où 1 représente le score le plus élevé, tandis que 6 représente le score le plus faible. La NI.C est la somme pondérée des 9 Scores, selon la formalisation suivante :

$$NI.C = \sum_{n=1}^9 W_n \times S_n + \text{ajustement}$$

3.2.2. Pondération des Facteurs de Notation Intrinsèque pour les Corporates (FNI.C)

La liste et la pondération des 9 FNI.C dans leurs trois catégories sont reportées dans le tableau ci-dessous :

FNI.C	Catégories	Nature des facteurs de risque	Acronymes	Pondérations (catégories)	Pondérations Wn (par FNI.C)	Scores	Scores pondérés
FNI.C1	FNI.C Environnementaux	Environnement macroéconomique	EM	25%	10%	S1	W1xS1
FNI.C2		Environnement opérationnel	EO		7%	S2	W2xS2
FNI.C3		Environnement sectoriel	ES		8%	S3	W3xS3
FNI.C4	FNI.C Qualitatifs	Produits - Distribution - Marque	PM	40%	15%	S4	W4xS4
FNI.C5		Gouvernance et management	GM		15%	S5	W5xS5
FNI.C6		Positionnement concurrentiel	PC		10%	S6	W6xS6
FNI.C7	FNI.C Financiers	Rentabilité	RE	35%	10%	S7	W7xS7
FNI.C8		Liquidité	LQ		10%	S8	W8xS8
FNI.C9		Flexibilité financière	FF		15%	S9	W9xS9
					Score pondéré total		ΣWnxSn
					Ajustement		± 20%
					Score pondéré total ajusté		ΣWnxSn ± 20%

Mécaniquement, la somme des scores pondérés aboutit à un Score Pondéré Total (SPT). Ce SPT ne reflète pas nécessairement l'opinion du Comité de Notation de WARA quant à la solidité financière de la Corporate. Par conséquent, le Comité de Notation de WARA se réserve le droit discrétionnaire d'ajuster le SPT par une Quotité d'Ajustement (Q) comprise entre une réduction de -20% et une augmentation de +20%. Le SPT ajusté de Q est appelé **Score Pondéré Total Ajusté (SPTA)**.

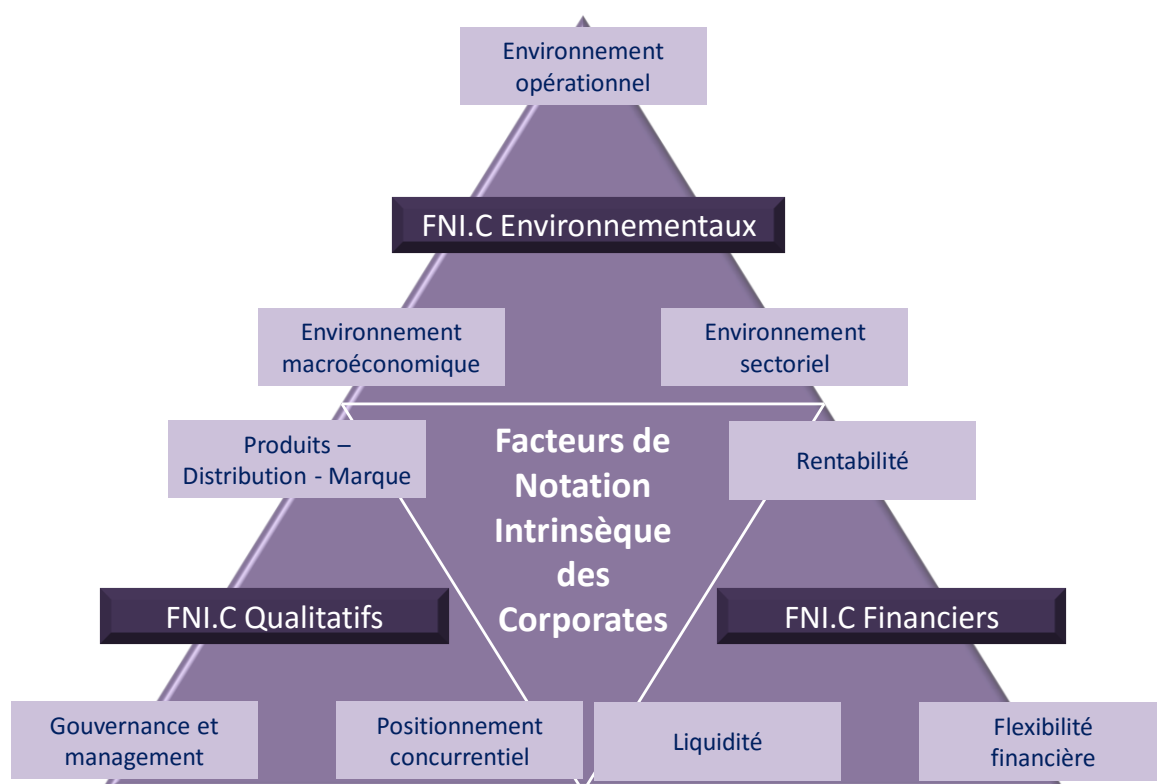
Le SPTA est ensuite transcrit en langage de notation, par le biais d'une table de correspondance entre les SPTA et les ratings intrinsèques des Corporates. Ce *mapping* est reporté dans le tableau suivant :

SPTA		NI.C
De:	A:	
1.00	1.24	AAA
1.25	1.49	AA+
1.50	1.74	AA
1.75	1.99	AA-
2.00	2.24	A+
2.25	2.49	A
2.50	2.74	A-
2.75	2.99	BBB+
3.00	3.24	BBB
3.25	3.49	BBB-
3.50	3.74	BB+
3.75	3.99	BB
4.00	4.24	BB-
4.25	4.49	B+
4.50	4.74	B
4.75	4.99	B-
5.00	5.24	CCC+
5.25	5.49	CCC
5.50	5.74	CCC-
5.75	5.99	CC/C

3.2.3. Définition des Facteurs de Notation Intrinsèques pour les Corporates

Les 9 Facteurs de Notation Intrinsèque pour les Corporates (FNI.C) de WARA sont résumés sur la *figure 13* suivante. C'est la **Pyramide Corporate** de WARA. La Carte des Scores détaillée que WARA publiera en même temps que ses Rapports d'Analyse se trouve en fin de section 3.2.3.

Figure 13. Résumé des 9 FNI.C et 3 catégories de facteurs intrinsèques : la Pyramide Corporate de WARA



(i) Les FNI.C Environnementaux : Pondération de 25%

FNI.C1 : Environnement macroéconomique (EM ; Pondération de 10%)

Pondéré à 10% de la NI, le facteur EM, à l’instar de certains autres facteurs environnementaux, est commun à toutes les entités notées par WARA dans un même pays, y compris les Corporates. Ce facteur capture les opportunités et contraintes du cadre macroéconomique pour les entreprises industrielles et commerciales. Il inclut la volatilité de la création de valeur ajoutée dans un pays donné, sa diversification et sa soutenabilité à long terme. Le facteur d’environnement macroéconomique mesure aussi la qualité des politiques économiques, conjoncturelles et structurelles, pour les entreprises. Enfin, ce facteur tend à identifier la robustesse du tissu industriel dans un pays donné, et les interactions que l’espace industriel nourrit avec les autres secteurs de l’économie pour dessiner le comportement macroéconomique du pays en question.

EM mesure les risques économiques pesant sur le secteur industriel et commercial d'un pays dans son ensemble.

FNI.C2 : Environnement opérationnel (EO ; Pondération de 7%)

Le deuxième facteur environnemental, EO, traite des éléments opérationnels d'ordre structurel dont les entreprises doivent tenir compte dans la conduite de leurs opérations industrielles, commerciales et financières. Ce facteur, pondéré à 7%, inclut une mesure de la gouvernance du système économique dans son ensemble, et du secteur industriel en particulier, la disponibilité de personnels hautement qualifiés et formés dans les secteurs industriels et commerciaux, le niveau d'équipement technologique des Corporates, la qualité des infrastructures (notamment de télécommunication), le degré de granularité de l'information technique et commerciale en provenance des marchés ciblés par les Corporates et la pertinence des outils de gestion traditionnellement utilisés par les entreprises industrielles et commerciales, publiques et privées, dans un pays donné.

EO mesure les risques opérationnels pesant sur le secteur industriel et commercial d'un pays dans son ensemble.

FNI.C3 : Environnement sectoriel (ES ; Pondération de 8%)

Le troisième facteur environnemental, ES, mesure la dynamique concurrentielle et le degré de maturité du secteur d'activité de la Corporate notée. WARA part du postulat que le succès relatif d'une Corporate dépend tout autant de son environnement macroéconomique que de la dynamique méso-économique du secteur d'activité. En effet, tous les secteurs industriels ou commerciaux ne sont pas nécessairement pro-cycliques : certains sont contra-cycliques, d'autres acycliques. WARA portera une attention toute particulière à ne pas surpondérer les facteurs macroéconomiques tant les spécificités sectorielles peuvent altérer assez considérablement la marche d'une entreprise donnée dans son environnement. En particulier, WARA mesurera l'effet des pressions concurrentielles sur les marges, la structure de coût de l'industrie en question, ses facteurs clés de succès et ses perspectives de développement futur, ce qui facilitera le positionnement de n'importe laquelle des Corporates notées au regard de ses concurrents. Tout cela sera mis en perspective de la courbe de vie du secteur en question, non pas *in abstracto*, mais dans le contexte de l'économie nationale.

ES mesure les risques sectoriels pesant sur les Corporates qui se font concurrence sur leur(s) marché(s) respectifs dans un pays donné.

(ii) Les FNI.C Qualitatifs : Pondération de 40%

FNI.C4 : Produits – Distribution – Marque (PM ; Pondération de 15%)

Pondéré à 15%, le facteur PM fait partie des 6 facteurs (de FNI.C4 à FNI.C9) qui sont spécifiques à la Corporate notée, et non pas relatifs à son environnement, comme les

facteurs FNI.C1 à FNI.C3). C'est l'un des facteurs les plus fortement pondérés. WARA entend par « Produits – Distribution – Marque » le positionnement stratégique de l'entreprise, son degré de spécialisation ou *a contrario* de diversification opérationnelle et produit (sa gamme), et bien sûr sa taille (dont la meilleure approximation est la part de marché). Une entreprise industrielle ou commerciale doit maximiser ses rendements en fonction de ses avantages comparatifs, eux-mêmes à la source de ses stratégies de différenciation (en prix, en qualité ou en temps, ce qui sera pleinement capturé par le FNI.C6). Stricto sensu, le FNI.C4 inclut la diversité des produits offerts dans la gamme, la diversité des clientèles (nationales/internationales), les stratégies de distribution (directe/indirecte), ainsi que le degré d'enracinement et de visibilité de la marque. Chacun de ces sous-facteurs est scoré par le Comité de Notation de WARA.

PM mesure les risques d'obsolescence stratégique pesant sur une entreprise industrielle ou commerciale de manière idiosyncrasique.

FNI.C5 : Gouvernance et management (GM ; Pondération de 15%)

Avec PM, c'est le facteur individuel le plus fortement pondéré, à 15%. En effet, WARA part de la notion théorique et du constat empirique que la gouvernance et la gestion sont des éléments essentiels au succès, ou au contraire à l'échec, d'une stratégie d'entreprise. Le capital humain, les processus, la gestion de la chaîne de valeur, les mécanismes d'incitation, le calibrage des politiques d'investissement et l'appétit pour le risque sont autant de dimensions que le facteur PM tend à capturer. Par conséquent, WARA adopte une approche descendante (« *top down* ») pour la capture des mécanismes de pilotage de l'entreprise. L'analyse commence au niveau du *Conseil d'Administration*, par le biais du concept de « gouvernance ». La nature, qualité et pertinence des instruments de gouvernance sont mesurées par les analystes de WARA. Ensuite, les « processus » (qui regroupent des notions d'exécution relatives au *Management et à sa Stratégie*) sont passés au crible de l'analyse et font aussi l'objet de scores. En d'autres termes, ces scores reflètent tant le *design conceptuel* de la stratégie que son *implémentation pratique*.

GM mesure la qualité et la pertinence des politiques et procédures d'élaboration et d'exécution des axes stratégiques de l'entreprise, compte tenu des orientations générales des actionnaires, du savoir-faire des managers et des données du contexte concurrentiel.

FNI.C6 : Positionnement concurrentiel (PC ; Pondération de 10%)

WARA considère que les entreprises développent un nombre limité d'avantages comparatifs pour asseoir leur compétitivité dans le temps. La compétitivité se dessine en général à court terme au regard d'un avantage en prix (lui-même tributaire d'une capacité à comprimer les coûts) ou d'un avantage en qualité (lui-même dépendant d'un savoir ou d'un savoir-faire particulier). A long terme, en revanche, la constitution des avantages comparatifs futurs dépend des options d'investissements technologiques et humains, et des capacités d'innovation de l'entreprise, en vue de son développement à terme. WARA a donc calibré

son facteur PC autour de deux sous-facteurs de court-terme (« compétitivité-prix » et « compétitivité hors-prix ») et d'un facteur de long terme (« Développement – Technologie – Innovation ») à même d'intégrer la dimension temporel dans l'accumulation des avantages comparatifs de la Corporate notée, en comparaison des facteurs-clés de succès de l'industrie dans laquelle elle opère.

PC mesure les risques inhérents à une Corporate au regard de sa compétitivité et aux moyens de court terme et de long terme qu'elle déploie pour la protéger et la développer dans le temps.

(iii) Les FNI.C Financiers : Pondération de 35%

FNI.C7 : Rentabilité (RE ; Pondération de 10%)

WARA part d'un concept analytique déjà bien documenté et éprouvé : l'approche « à la Du Pont de Nemours ». Cette approche déconstruit la rentabilité, mesurée par le retour sur fonds propres (RFP), en un produit de trois vecteurs : la marge de profit {MP = résultat net (RN) / Chiffre d'Affaires (CA)}, la rotation des actifs {RA = CA / Total des actifs (TA)}, et le levier financier {LF = TA / Fonds propres (FP)}.

En résumé :

$$RFP = \frac{RN}{FP} = MP \times RA \times LF = \frac{RN}{CA} \times \frac{CA}{TA} \times \frac{TA}{FP}$$

Chaque dimension du produit (MP, RA et LF) est analytiquement documentée et commentée par les Analystes de WARA, de telle sorte à reproduire la constitution du profit de la Corporate et à le rapporter à la politique financière de l'entreprise. La première dimension MP capture les postes du compte de résultats et l'efficacité opérationnelle de l'entreprise ; la deuxième, RA, sert à analyser le produit des quantités vendues par les prix pratiqués, au regard des items portés au bilan (notamment en stock) constitutifs du besoin en fonds de roulement (BFR) ; tandis que la dernière dimension, LF, identifie les mécanismes de financement de ce BFR, auquel s'ajoute les autres éléments d'actifs, notamment immobilisés.

RE mesure les risques d'insuffisance de rendements, soit par compression des marges, soit par inflation des coûts, soit par manque de croissance des volumes.

FNI.C8 : Liquidité (LQ ; Pondération de 10%)

Outre l'insuffisance de rendement, la liquidité est l'autre raison majeure pour laquelle les Corporates ont tendance à faire défaut. La liquidité est un concept polysémique : WARA identifie les notions de liquidité d'actifs, d'écoulement de passifs et de gestion actifs-passifs (ALM). Par conséquent, le calibrage de la section « liquidité » de la Carte des Scores reprend ces trois éléments constitutifs de la liquidité des entreprises : la primauté est donnée à la *liquidité des actifs* ; en outre, WARA combine dans un même score la question du

refinancement et de la gestion du bilan, comme solutions que l'entreprise exploite afin de faire face à ses besoins de liquidité et compte tenu des « tombées » d'actifs.

LQ mesure la qualité et la pertinence des mesures, mécanismes et instruments de gestion du bilan.

FNI.C9 : Flexibilité financière (FF ; Pondération de 15%)

Finalement, la flexibilité financière constitue une forme de résultante, de synthèse que l'entreprise prend en compte dans la constitution de son portefeuille de passifs. WARA définit la structure de passifs au sens le plus large, et y inclut les fonds propres ainsi que les sources de refinancement bancaire et obligataire, sécurisés par des actifs ou au contraire subordonnés. Contrairement aux Banques et aux Compagnies d'Assurance, WARA ne donne pas la primauté directe aux fonds propres dans le cas des Corporates, mais davantage à la structure de sa dette. Cela dit, plus les fonds propres seront importants, moins la pression de l'endettement se fera ressentir au niveau de la gestion financière de la Corporate notée. Cette pression financière sera capturée par deux séries de ratios : i) la couverture des charges d'intérêt par l'EBITDA (« *Earning Before Interest Tax Depreciation and Amortization* » ou Excédent Brut d'Exploitation – EBE), qui est une mesure approximative des cash-flows opérationnels à même de servir les intérêts sur la dette ; et ii) la quantité de dettes portées au bilan rapportée à ces mêmes cash-flows opérationnels, afin de mesurer le poids latent de l'endettement de l'entreprise en années d'EBE.

FF mesure le risque d'insolvabilité des entreprises, soit par excès de levier financier (et donc d'une insuffisance de fonds propres), soit en raison d'une croissance trop rapide des coûts de refinancement, soit en raison d'un tarissement des sources de cash-flows.

Tous ces 9 FNI.C sont répertoriés et reportés dans la Carte des Scores de WARA reproduite sur le tableau suivant. Les pondérations par catégories de score, par scores et par éléments constitutifs de chaque score sont mentionnées explicitement. Les analystes de WARA doivent proposer des scores dans les cases roses, lesquels seront ensuite débattus en Comité de Notation et feront l'objet d'un vote par ce même Comité.

FACTEURS DE NOTATION INTRINSEQUE DES CORPORATES			Pondération	Score	Score pondéré
FACTEURS ENVIRONNEMENTAUX			25%	0	0
FNI.C1	Environnement macroéconomique	EM	10%	0	0
	Maturité		3%		0
	Volatilité		2%		0
	Diversité		2%		0
	Soutenabilité		3%		0
FNI.C2	Environnement opérationnel	EO	7%	0	0
	Gouvernance systémique		3%		0
	Infrastructure		2%		0
	Information		2%		0
FNI.C3	Environnement sectoriel	ES	8%	0	0
	Pression concurrentielle		4%		0
	Degré de maturité		4%		0
FACTEURS QUALITATIFS			40%	0	0
FNI.C4	Produits - Distribution - Marque	PM	15%	0	0
	Diversité des produits - Gamme		5%		0
	Distribution et parts de marché		5%		0
	Reconnaissance de la marque		5%		0
FNI.C5	Gouvernance et management	GM	15%	0	0
	Gouvernance idiosyncrasique		5%		0
	Qualité de la gestion stratégique		5%		0
	Qualité de l'exécution opérationnelle		5%		0
FNI.C6	Positionnement concurrentiel	PC	10%	0	0
	Compétitivité prix		3%		0
	Compétitivité hors-prix		3%		0
	Développement - Technologie - Innovation		4%		0
FACTEURS FINANCIERS			35%	0	0
FNI.C7	Rentabilité	RE	10%	0	0
	Marge de profit		4%		0
	Rotation des actifs		3%		
	Levier financier		3%		0
FNI.C8	Liquidité	LQ	10%	0	0
	Liquidité des actifs		5%		0
	Refinancement et gestion de la liquidité		5%		0
FNI.C9	Flexibilité financière	FF	15%	0	0
	Couverture des intérêts par les cashflows		8%		0
	Dette en années de cashflows		7%		0
SCORE PONDÉRÉ TOTAL					0
AJUSTEMENT					
SCORE PONDÉRÉ TOTAL AJUSTÉ					0
NOTATION INTRINSÈQUE					

3.3. Les Facteurs de Support Externe Parentaux (FSE.P)

Certaines des Corporates qui feront appel aux services de notation de WARA seront des filiales de groupes financiers eux-mêmes notés, soit de manière publique soit de manière confidentielle. Les Corporates Filiales sont susceptibles, dans de nombreux cas, de recevoir un support parental qui peut prendre plusieurs formes : support opérationnel, en liquidité et en fonds propres notamment. Par conséquent, ces formes de support doivent être reflétées dans la notation de la filiale.

WARA inclut donc des **Facteurs de Support Externes Parentaux (FSE.P)** dans la notation des Corporates, le cas échéant. Pour WARA, La Notation de Contrepartie (NC) de la Corporate s'obtient en faisant la somme de la NI.C et des FSE.P :

$$NC = NI.C + FSE.P$$

Les FSE.P dépendent essentiellement du degré d'**Importance Stratégique (I-Strat)** de la filiale pour le parent. WARA distingue trois degrés d'importance stratégique de la Corporate pour son parent : Élevé, Moyen ou Faible.

Le tableau suivant résume la définition de ces trois degrés d'importance stratégique, les règles applicables en matière d'ajustement de la NI.C pour aboutir à la NC, les plafonds de NC pour les filiales, ainsi que les exceptions à ces plafonds. WARA appelle NI.C_F et NI_P les NI de la filiale Corporate et du parent, respectivement ; et NC_F la note de contrepartie de la filiale Corporate :

Degré d'importance stratégique	Définitions	Support parental maximum	Plafond pour la NC _F	Exceptions au plafond pour la NC _F
Elevé	La filiale est une composante essentielle de la stratégie du parent. Le degré d'intégration opérationnelle entre la filiale et le parent est élevé. La filiale représente une part élevée des revenus du parent.	+ 4 crans	NI _P	NI.C _F > NI _P
Moyen	La filiale est une composante importante, mais pas essentielle, de la stratégie du parent. Le degré d'intégration opérationnelle entre la filiale et le parent est en général faible. La filiale représente une part significative, mais pas élevée, des revenus du parent.	+ 2 crans	NI _P	NI.C _F > NI _P
Faible	La filiale est une composante mineure de la stratégie du parent. Le degré d'intégration opérationnelle entre la filiale et le parent est toujours très faible. La filiale représente une part non significative des revenus du parent.	+ 0 cran	NI _P	NI.C _F > NI _P

Exemples :

- (i) Soit un parent P disposant d'une NI_P de BBB et d'une NC_P de A. Sa filiale F.C₁ dispose d'une NI.C_F de BB+ et d'un degré d'importance stratégique moyen. WARA peut ajouter jusqu'à deux crans de support parental à la NI.C_F pour déterminer NC_F. Dans ce cas, NC_F est calibrée à BBB. Le plafond ne s'applique pas puisque NC_F ≤ NI_P.
- (ii) Soit le même parent (NI_P = BBB ; NC_P = A). Sa filiale F.C₂ dispose d'une NI.C_F de BB+ et d'un degré d'importance stratégique élevé. WARA peut ajouter, théoriquement, jusqu'à quatre crans de support parental à la NI.C_F pour déterminer NC_F. Dans ce cas, NC_F est aussi calibrée à BBB (deux crans). En effet, le plafond NI_P s'applique puisque la NC_F théorique (A-) est supérieure à NI_P (BBB). En définitive, il apparaît que : NC_F = NI_P.
- (iii) Soit le même parent (NI_P = BBB ; NC_P = A). Sa filiale F.C₃ dispose d'une NI.C_F de BBB+ et d'un degré d'importance stratégique faible. WARA ne peut ajouter, théoriquement, aucun cran de support parental à la NI.C_F pour déterminer NC_F. Dans ce cas, NC_F est calibrée à BBB+ (équivalente à NI.C_F). Aucun plafond ne s'applique puisque NI.C_F > NI_P et donc NC_F = NI.C_F. Autrement dit, la qualité de crédit intrinsèque de la filiale Corporate est supérieure à celle du parent ; la filiale ne bénéficie d'aucun support parental.

Tous les facteurs de support sont ensuite synthétisés dans une **Fiche de Support** (parental uniquement dans le cas des Corporates), que WARA publiera en même temps que ses Rapports d'Analyse et Cartes des Scores. Le tableau suivant reproduit une Fiche de Support applicable dans le cas d'une Corporate.

Notation Intrinsèque de la Corporate	NI.C	
Support parental		
Identité du parent	--	
NI du parent	NI _P	
Importance Stratégique	I-Strat	
Facteur de Support Externe - Parental	FSE.P	
Notation de Contrepartie	NC	
Pour référence: Plafond National		

3.4. Le cas des Entreprises Publiques

Les Entreprises Publiques (EP) sont définies comme des entreprises industrielles, commerciales ou administratives disposant d'un actionnariat public. Du point de vue de WARA, il existe deux types d'EP : i) les EP qui n'ont pas de rôle de service public ; et ii) les EP disposant d'un mandat de service public, voire d'un rôle de politique économique. Les EP fonctionnant sur un mode privé seront notées par WARA selon la méthodologie standard. En revanche, les EP disposant d'un rôle de service public ou d'un mandat de politique économique seront sujettes à des ajustements méthodologiques.

Ces ajustements ne touchent pas l'évaluation par WARA de la NI.C de l'EP, mais uniquement les règles d'incorporation dans la NC des Facteurs de Support Externes. Compte tenu du fait que l'EP est la propriété au moins partielle de l'Etat, directement ou indirectement, WARA estime que les règles standards de support décrites à la section 3.3 ne sont pas directement applicables aux EP éligibles. Par conséquent, WARA applique d'autres critères moins conservateurs pour ces EP, selon les modalités décrites dans le tableau suivant.

Degré d'importance stratégique de l'EP	Définitions	Support parental maximum	Plafond pour la NC si NI.C<NS*	Plafond pour la NC si NI.C>NS
Elevé	L'EP est une composante essentielle de la politique économique de l'Etat. Sa mission de service public a une importance élevée. L'EP représente une part significative du budget de l'Etat.	+ 6 crans	NS*	PN**
Moyen	L'EP est une composante importante, mais pas essentielle, de la politique économique de l'Etat. Sa mission de service public a une importance moyenne. L'EP représente une part matérielle, mais pas significative, du budget de l'Etat.	+ 4 crans	NS	PN
Faible	L'EP est une composante mineure de la politique économique de l'Etat. Sa mission de service public a une importance faible. L'EP représente une part insignifiante du budget de l'Etat.	+ 2 crans	NS	PN

*NS : Notation Souveraine

**PN : Plafond National

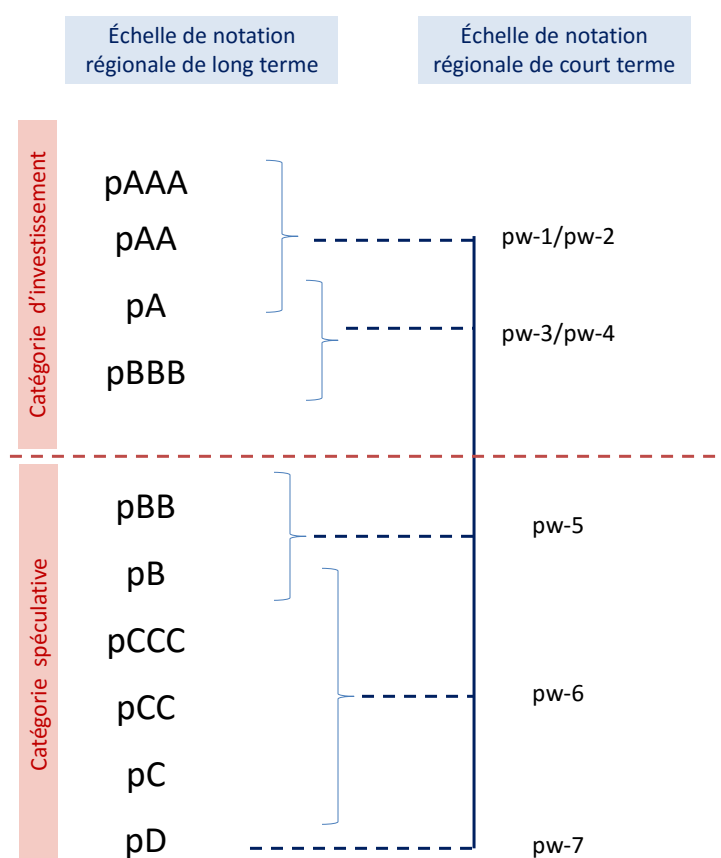
3.5. Le cas des Petites et Moyennes Entreprises (PME)

D'un point de vue méthodologique, les PME sont sujettes à la même approche que les autres Corporates. Selon la définition de WARA, les PME sont les Corporates dont le chiffre d'affaires ne dépasse pas €20 millions. Cela dit, WARA estime qu'il sera difficile, au sein d'une catégorie de notre donnée (par exemple la catégorie « BB ») de distinguer de manière

claire celles des PME qui seraient notées « BB- » de celles qui recevraient la note de « BB+ ». En effet, WARA estime que l'information en provenance des PME tend à être parcellaire, entachée d'imperfections et donc d'un degré de fiabilité moindre que celle fournie par les entreprises davantage institutionnalisées.

Par conséquent, WARA estime que la granularité de son Echelle de Notation standard ne saurait s'appliquer de manière mécanique aux PME. Dans cette perspective, WARA fournira des **Notations de Catégorie** aux PME, selon l'Echelle de Notation Simplifiée suivante, en utilisant le préfixe « p » pour signifier la Notation en catégorie des PME, comme indiqué sur la *figure 14* suivante. Par essence, l'**Echelle de Notation Simplifiée** de WARA est une échelle de Notation en devise régionale.

Figure 14. Echelle de Notation Simplifiée des PME, selon WARA



4. Méthodologie de notation des Sociétés de Projet

4.1. Définition et principe général

La Notation Intrinsèque d'une Société de Projet (NI.SP) représente sa notation de solidité financière, indépendamment de tout facteur de soutien externe parental. La NI.SP représente l'opinion de WARA quant à la capacité d'une Société de Projet à faire face, seule, aux aléas du cycle économique et aux chocs de nature interne ou externe qui peuvent l'affecter. La NI.SP est le point de départ de toute analyse financière de crédit applicable aux Sociétés de Projet. WARA publiera les NI.SP de toutes les Sociétés de Projet que l'agence notera, qu'elles aient déjà une existence (Sociétés de Projet en acte) ou bien qu'elles soient envisagées sur la base d'un plan d'affaires (Sociétés de Projet en devenir). En général, les Sociétés de Projet bénéficieront d'une Notation de Contrepartie (NC) assez proche de leur NI.SP, tant il est vrai d'expérience que les Sociétés de Projet, souvent en partenariat public-privé (PPP), bénéficient d'une quantité limitée de support externe.

WARA a choisi de faire reposer la NI.SP sur 9 **Facteurs de Notation Intrinsèque pour les Sociétés de Projet** (FNI.SP), répartis dans 3 catégories : (i) les FNI.SP **Environnementaux** ; (ii) les FNI.SP **Qualitatifs** ; et (iii) les FNI.SP **Financiers**.

Chaque FNI.SP (de FNI.SP1 à FNI.SP9) fait l'objet d'un **Score** (S_n , $n=1$ à 9) et d'une **Pondération** (W_n , $n=1$ à 9). Les Scores relatifs à chacun des 9 FNI.C seront déterminés par le **Comité de Notation** sur une échelle de 1 à 6, où 1 représente le score le plus élevé, tandis que 6 représente le score le plus faible. La NI.SP est la somme pondérée des 9 Scores, selon la formalisation suivante :

$$NI.SP = \sum_{n=1}^9 W_n \times S_n + \text{ajustement}$$

4.1.1. Pondération des Facteurs de Notation Intrinsèque pour les Sociétés de Projet (FNI.SP)

La liste et la pondération des 9 FNI.SP dans leurs trois catégories sont reportées dans le tableau ci-dessous :

FNI.SP	Catégories	Nature des facteurs de risque	Acronymes	Pondérations (catégories)	Pondérations Wn (par FNI.SP)	Scores	Scores pondérés
FNI.SP1	FNI Environnementaux	Environnement macroéconomique	EM	25%	10%	S1	W1xS1
FNI.SP2		Environnement opérationnel	EO		7%	S2	W2xS2
FNI.SP3		Environnement sectoriel	ES		8%	S3	W3xS3
FNI.SP4	FNI Qualitatifs	Soutenabilité du modèle d'affaires	SO	45%	15%	S4	W4xS4
FNI.SP5		Positionnement concurrentiel	PC		15%	S5	W5xS5
FNI.SP6		Propension aux chocs ponctuels	CP		15%	S6	W6xS6
FNI.SP7	FNI Financiers	Rentabilité	RE	30%	10%	S7	W7xS7
FNI.SP8		Liquidité et stabilité des cash flows	LQ		10%	S8	W8xS8
FNI.SP9		Niveau relatif d'endettement	DT		10%	S9	W9xS9
					Score pondéré total		ΣWnxSn
					Ajustement		± 20%
					Score pondéré total ajusté		ΣWnxSn ± 20%

Mécaniquement, la somme des scores pondérés aboutit à un Score Pondéré Total (SPT). Ce SPT ne reflète pas nécessairement l'opinion du Comité de Notation de WARA quant à la solidité financière de la Société de Projet. Par conséquent, le Comité de Notation de WARA se réserve le droit discrétionnaire d'ajuster le SPT par une Quotité d'Ajustement (Q) comprise entre une réduction de -20% et une augmentation de +20%. Le SPT ajusté de Q est appelé **Score Pondéré Total Ajusté (SPTA)**.

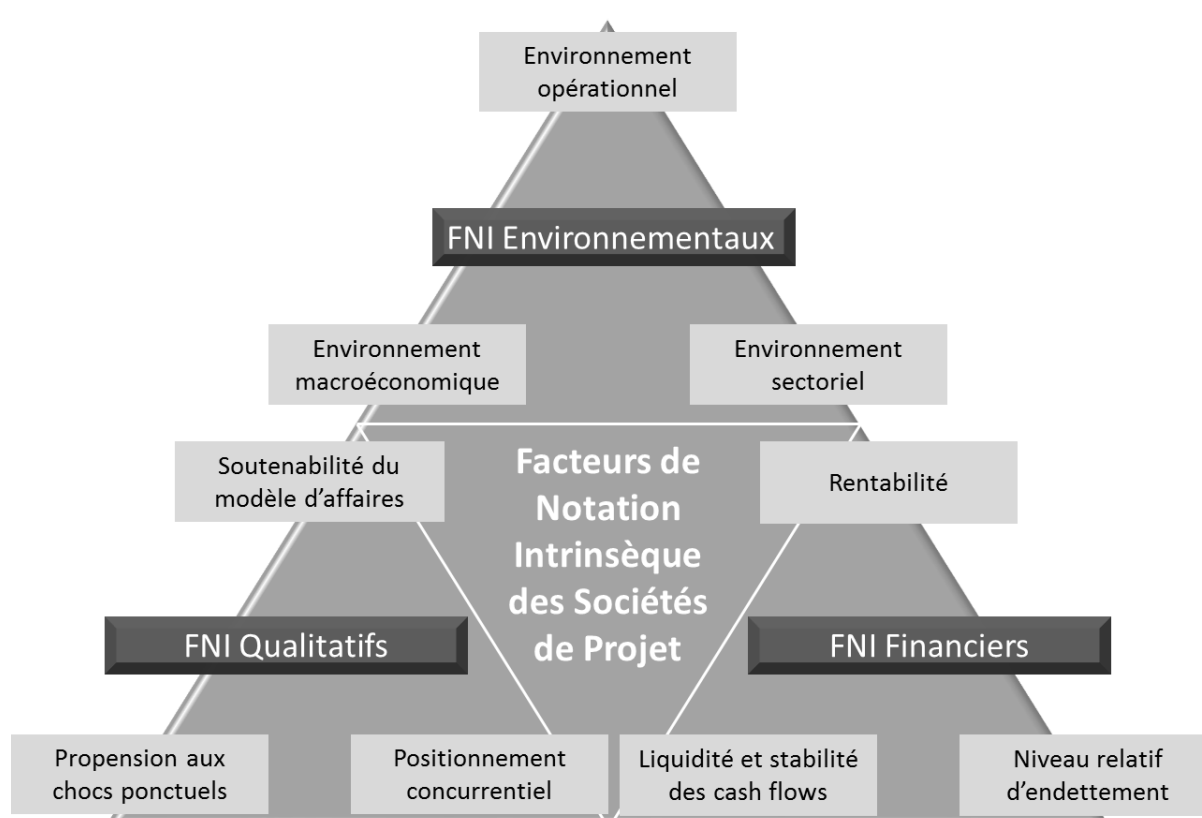
Le SPTA est ensuite transcrit en langage de notation, par le biais d'une table de correspondance entre les SPTA et les ratings intrinsèques des Sociétés de Projet. Ce *mapping* est reporté dans le tableau suivant :

SPTA		NI.SP
De:	A:	
1.00	1.24	AAA
1.25	1.49	AA+
1.50	1.74	AA
1.75	1.99	AA-
2.00	2.24	A+
2.25	2.49	A
2.50	2.74	A-
2.75	2.99	BBB+
3.00	3.24	BBB
3.25	3.49	BBB-
3.50	3.74	BB+
3.75	3.99	BB
4.00	4.24	BB-
4.25	4.49	B+
4.50	4.74	B
4.75	4.99	B-
5.00	5.24	CCC+
5.25	5.49	CCC
5.50	5.74	CCC-
5.75	5.99	CC/C

4.1.2. Définition des Facteurs de Notation Intrinsèques pour les Sociétés de Projet

Les 9 Facteurs de Notation Intrinsèque pour les Sociétés de Projet (FNI.SP) de WARA sont résumés sur la *figure 15* suivante. C'est la **Pyramide des Sociétés de Projet** de WARA. La Carte des Scores détaillée que WARA publiera en même temps que ses Rapports d'Analyse se trouve en fin de section 1.1.2.

Figure 15. Résumé des 9 FNI.SP et 3 catégories de facteurs intrinsèques : la Pyramide des Sociétés de Projet de WARA



(iv) Les FNI.SP Environnementaux : Pondération de 25%

FNI.SP1 : Environnement macroéconomique (EM ; Pondération de 10%)

Pondéré à 10% de la NI, le facteur EM, à l'instar de certains autres facteurs environnementaux, est commun à toutes les entités notées par WARA dans un même pays, y compris les Sociétés de Projet. Ce facteur capture les opportunités et contraintes du cadre macroéconomique pour les Sociétés de Projet. Il inclut la volatilité de la création de valeur ajoutée dans un pays donné, sa diversification et sa soutenabilité à long terme. Le facteur d'environnement macroéconomique mesure aussi la qualité des politiques économiques,

conjoncturelles et structurelles, pour les entreprises. Enfin, ce facteur tend à identifier la robustesse du tissu industriel dans un pays donné, et les interactions que l'espace industriel nourrit avec les autres secteurs de l'économie pour dessiner le comportement macroéconomique du pays en question.

EM mesure les risques économiques pesant sur le secteur industriel et commercial et les infrastructures d'un pays dans son ensemble.

FNI.SP2 : Environnement opérationnel (EO ; Pondération de 7%)

Le deuxième facteur environnemental, EO, traite des éléments opérationnels d'ordre structurel dont les entreprises doivent tenir compte dans la conduite de leurs opérations industrielles, commerciales et financières. Ce facteur, pondéré à 7%, inclut une mesure de la gouvernance du système économique dans son ensemble, et du secteur industriel en particulier, la disponibilité de personnels hautement qualifiés et formés dans les secteurs industriels et commerciaux, le niveau d'équipement technologique des entreprises et des Sociétés de Projet, la qualité des infrastructures (notamment de télécommunication), le degré de granularité de l'information technique et commerciale en provenance des marchés ciblés par les entreprises et les Sociétés de Projet et la pertinence des outils de gestion traditionnellement utilisées par les Sociétés de Projet et les entreprises industrielles et commerciales, publiques et privées, dans un pays donné.

EO mesure les risques opérationnels pesant sur le secteur industriel et commercial et les infrastructures d'un pays dans son ensemble.

FNI.SP3 : Environnement sectoriel (ES ; Pondération de 8%)

Le troisième facteur environnemental, ES, mesure la dynamique concurrentielle et le degré de maturité du secteur d'activité de la Société de Projet notée. WARA part du postulat que le succès relatif d'une Société de Projet dépend tout autant de son environnement macroéconomique que de la dynamique méso-économique de son secteur d'activité. En effet, tous les secteurs industriels ou commerciaux ne sont pas nécessairement procycliques : certains sont contra-cycliques, d'autres acycliques. WARA portera une attention toute particulière à ne pas surpondérer les facteurs macroéconomiques tant les spécificités sectorielles peuvent altérer assez considérablement la marche d'une Société de Projet donnée dans son environnement. En particulier, WARA mesurera l'effet des pressions concurrentielles sur les marges, la structure de coût de l'industrie en question, ses facteurs clés de succès et ses perspectives de développement futur, ce qui facilitera le positionnement de n'importe laquelle des Sociétés de Projet notées au regard de ses concurrents. Tout cela sera mis en perspective de la courbe de vie du secteur en question, non pas *in abstracto*, mais dans le contexte de l'économie nationale.

ES mesure les risques sectoriels pesant sur les Sociétés de Projet qui se font concurrence sur leur(s) marché(s) respectif(s) dans un pays donné.

(v) Les FNI.SP Qualitatifs : Pondération de 45%

FNI.SP4 : Soutenabilité du modèle d'affaire (SM ; Pondération de 15%)

Pondéré à 15%, le facteur SM fait partie des 6 facteurs (de FNI.S4 à FNI.SP9) qui sont spécifiques à la Société de Projet notée, et non pas relatifs à son environnement, comme les facteurs FNI.SP1 à FNI.SP3). C'est l'un des facteurs les plus fortement pondérés. WARA entend par « Soutenabilité du modèle d'affaires » la viabilité commerciale du projet, la persistance dans le temps de la demande pour le bien ou service produit par la Société de Projet, et la pérennité des approvisionnements qui sous-tendent une telle production. Par définition, une Société de Projet est une entité économique ad hoc caractérisée par un degré élevé de spécialisation et la réduction de son modèle d'affaires à d'un nombre limité de « métiers », en général un seul, ce qui génère des risques de concentration. Chacun de ces sous-facteurs est scoré par le Comité de Notation de WARA.

PM mesure les risques d'obsolescence stratégique pesant sur une Société de Projet ou commerciale de manière idiosyncrasique.

FNI.SP5 : Positionnement concurrentiel (PC ; Pondération de 15%)

WARA considère que les Sociétés de Projet développent un nombre limité d'avantages comparatifs pour asseoir leur compétitivité dans le temps. La compétitivité se dessine en général à court terme au regard d'un avantage en prix (lui-même tributaire d'une capacité à comprimer les coûts) ou d'un avantage en qualité (lui-même dépendant d'un savoir ou d'un savoir-faire particulier) ou de l'existence d'un « off-taker », i.e. d'un preneur du bien/service produit par la Société de Projet, à un prix fixé à l'avance. A long terme, en revanche, la constitution des avantages comparatifs futurs dépend des options d'investissements technologiques et en infrastructures, en vue de son développement à terme. WARA a donc calibré son facteur PC autour de deux sous-facteurs de court-terme (« compétitivité-prix » et « compétitivité hors-prix ») et d'un facteur de long terme (« Développement – Technologie – Innovation ») à même d'intégrer la dimension temporelle dans l'accumulation des avantages comparatifs de la Société de Projet notée, en comparaison des facteurs-clés de succès de l'industrie dans laquelle elle opère.

PC mesure les risques inhérents à une Société de Projet au regard de sa compétitivité et aux moyens de court terme et de long terme qu'elle déploie pour la protéger et la développer dans le temps.

FNI.SP6 : Propension aux chocs ponctuels (CP ; Pondération de 15%)

Ce que le facteur CP tend à capturer, c'est le risque de « combustion » des ratings suite à des chocs subits, ponctuels, rares, mais graves. Ces risques sont à la fois endogènes et exogènes, économiques et non-économiques, internes et externes. Ils représentent collectivement la probabilité de survenance d'un événement suffisamment massif pour porter la Notation

d'une Société de Projet d'un niveau donné a priori à une situation de stress élevé a posteriori. Ces événements peuvent être de nature politique (comme une rébellion, un conflit interne ou frontalier), économiques (une crise financière ou bancaire), environnementaux, écologiques ou climatiques (un tremblement de terre, une sécheresse). Il va sans dire que ces événements sont difficiles à prévoir, ce que WARA ne cherchera pas à faire. En revanche, WARA mesurera la *propension* de survenance de ces chocs, au regard des caractéristiques de l'environnement dans lequel se déploie la Société de Projet, de son histoire, de sa géographie et des tensions auxquelles la Société de Projet peut avoir à faire face.

CP mesure le risque de « combustion » des ratings suite à des chocs ponctuels, rares mais intenses, non pas en les prévoyant mais plutôt en modélisant la propension de leur survenance possible.

(vi) Les FNI.SP Financiers : Pondération de 30%

FNI.SP7 : Rentabilité (RE ; Pondération de 10%)

Contrairement aux entreprises économiques et commerciales, dont la notation par WARA s'appuie sur l'approche dite « à la Du Pont de Nemours », la rentabilité des Sociétés de Projet est mesurée par l'Agence de manière simplifiée. Ce que WARA cherche à capturer en tout premier lieu, c'est la pérennité de la structure des marges de la Société de Projet. Par conséquent, chaque solde intermédiaire de gestion fera l'objet d'une analyse approfondie et d'une modélisation très fine. Dans le cours de cet exercice, WARA portera une opinion quant à la prévisibilité des charges, ce qui l'amènera naturellement à juger de l'efficacité opérationnelle de la Société de Projet.

RE mesure les risques d'insuffisance de rendements, soit par compression des marges, soit par inflation des coûts.

FNI.SP8 : Liquidité et stabilité des cash flows (LQ ; Pondération de 10%)

Outre l'insuffisance de rendement, la liquidité est l'autre raison majeure pour laquelle les sociétés de Projet ont tendance à faire défaut. La liquidité est un concept polysémique : WARA identifie les notions de liquidité d'actifs, d'écoulement de passifs et de gestion actifs-passifs (ALM). Le calibrage de la section « liquidité » de la Carte des Scores reprend les éléments fondamentaux constitutifs de la liquidité des Sociétés de Projet : la *liquidité des actifs* et le mix de refinancement (i.e.) la structure du passif du bilan de la Société de Projet; et la volatilité en acte ou potentielle des cash flows servant au service de la dette.

LQ mesure la qualité et la pertinence des mesures, mécanismes et instruments de gestion du bilan et des cash flows qui servent à réguler sa stabilité, par un service régulier de la dette.

FNI.SP9 : Niveau relatif de l'endettement (DT ; Pondération de 10%)

Les Sociétés de Projet ont en général recours à une seule forme de dette, à savoir la dette senior de long terme. Par conséquent, son volume, son taux et le rythme de son amortissement sont les variables essentielles à l'aune desquelles WARA mesurera sa soutenabilité au regard des cash flows dégagés. Au demeurant, l'un des ratios les plus importants dans l'analyse est le ratio de couverture du service de la dette (RCSD) qui, pour une période donnée, est égal à :

$$\frac{\text{Cash Flows disponibles pour le service de la dette (ou Free Cash Flows)}}{(\text{intérêts} + \text{remboursement du principal de la période suivante})}$$

WARA mesurera aussi l'intensité du levier financier : il va sans dire que pour deux projets similaires, celui qui s'appuiera sur la plus forte intensité de fonds propres bénéficiera d'un scoring plus favorable pour ce facteur. En outre, WARA calculera la vitesse d'écoulement de la dette portée par le projet, l'unité étant le nombre d'années de cash flows nécessaires a priori pour éteindre la dette.

DT mesure le risque d'insolvabilité des Sociétés de Projet, soit par excès de levier financier (et donc d'une insuffisance de fonds propres), soit en raison d'un tarissement des sources de cash-flows.

Tous ces 9 FNI.SP sont répertoriés et reportés dans la Carte des Scores de WARA reproduite sur le tableau suivant. Les pondérations par catégories de score, par scores et par éléments constitutifs de chaque score sont mentionnées explicitement. Les analystes de WARA doivent proposer des scores dans les cases orange, lesquels seront ensuite débattus en Comité de Notation et feront l'objet d'un vote par ce même Comité.

FACTEURS DE NOTATION INTRINSEQUE DES SOCIETES DE PROJET				Pondération	Score	Score pondéré
FACTEURS ENVIRONNEMENTAUX				25%	0	0
FNI.SP1	Environnement macroéconomique	EM		10%	0	0
	Maturité			3%		0
	Volatilité			2%		0
	Diversité			2%		0
	Soutenabilité			3%		0
FNI.SP2	Environnement opérationnel	EO		7%	0	0
	Gouvernance systémique			3%		0
	Infrastructure			2%		0
	Information			2%		0
FNI.SP3	Environnement sectoriel	ES		8%	0	0
	Pression concurrentielle			4%		0
	Degré de maturité			4%		0
FACTEURS QUALITATIFS				45%	0	0
FNI.SP4	Soutenabilité du modèle d'affaires	SM		15%	0	0
	Viabilité commerciale			5%		0
	Persistance de la demande			5%		0
	Pérennité des approvisionnements			5%		0
FNI.SP5	Positionnement concurrentiel	PC		15%	0	0
	Compétitivité prix			5%		0
	Compétitivité hors-prix			5%		0
	Développement - Technologie - Innovation			5%		0
FNI.SP6	Propension aux chocs ponctuels	CP		15%	0	0
	Probabilité des chocs internes			5%		0
	Risques de chocs externes			5%		0
	Risques environnementaux			5%		0
FACTEURS FINANCIERS				30%	0	0
FNI.SP7	Rentabilité	RE		10%	0	0
	Structure des marges			5%		0
	Prévisibilité des charges			5%		0
FNI.SP8	Liquidité et stabilité des cash flows	LQ		10%	0	0
	Liquidité des actifs et mix de refinancement			5%		0
	Volatilité des cash flows			5%		0
FNI.SP9	Niveau relatif de l'endettement	DT		10%	0	0
	Levier financier			4%		0
	Couverture du service de la dette (ratio de CSD)			3%		0
	Dette en années de cashflows			3%		0
SCORE PONDÉRÉ TOTAL						0
AJUSTEMENT						
SCORE PONDÉRÉ TOTAL AJUSTÉ						0
NOTATION INTRINSÈQUE						

4.2. Les Facteurs de Support Externe Parentaux (FSE.P)

Certaines des sociétés de Projet qui feront appel aux services de notation de WARA seront des filiales ad hoc de groupes industriels ou financiers, publics ou privés, eux-mêmes notés, soit de manière publique soit de manière confidentielle. Les Sociétés de Projet Filiales sont susceptibles, dans quelques cas relativement rares, de recevoir un support parental qui peut prendre plusieurs formes : support opérationnel, en liquidité et en fonds propres notamment. Par conséquent, ces formes de support doivent être reflétées dans la notation de la filiale.

WARA inclut donc des **Facteurs de Support Externes Parentaux (FSE.P)** dans la notation des Sociétés de Projet, le cas échéant. Pour WARA, La Notation de Contrepartie (NC) de la Société de Projet s'obtient en faisant la somme de la NI.SP et des FSE.P :

$$NC = NI.SP + FSE.P$$

Les FSE.P dépendent essentiellement du degré d'**Importance Stratégique (I-Strat)** de la filiale pour le parent. WARA distingue trois degrés d'importance stratégique de la Société de Projet pour son parent : Élevé, Moyen ou Faible.

Le tableau suivant résume la définition de ces trois degrés d'importance stratégique, les règles applicables en matière d'ajustement de la NI.SP pour aboutir à la NC, les plafonds de NC pour les filiales, ainsi que les exceptions à ces plafonds. WARA appelle NI.SP_F et NI_P les NI de la Société de Projet filiale et du parent, respectivement ; et NC_F la note de contrepartie de la Société de Projet filiale:

Degré d'importance stratégique	Définitions	Support parental maximum	Plafond pour la NC _F	Exceptions au plafond pour la NC _F
Elevé	La filiale est une composante essentielle de la stratégie du parent. Le degré d'intégration opérationnelle entre la filiale et le parent est élevé. La filiale représente une part élevée des revenus du parent.	+ 4 crans	NI _P	NI.SP _F > NI _P
Moyen	La filiale est une composante importante, mais pas essentielle, de la stratégie du parent. Le degré d'intégration opérationnelle entre la filiale et le parent est en général faible. La filiale représente une part significative, mais pas élevée, des revenus du parent.	+ 2 crans	NI _P	NI.SP _F > NI _P
Faible	La filiale est une composante mineure de la stratégie du parent. Le degré d'intégration opérationnelle entre la filiale et le parent est toujours très faible. La filiale représente une part non significative des revenus du parent.	+ 0 cran	NI _P	NI.SP _F > NI _P

Exemples :

- (iv) Soit un parent P disposant d'une NI_P de BBB et d'une NC_P de A. Sa filiale $F.SP_1$ dispose d'une $NI.SP_F$ de BB+ et d'un degré d'importance stratégique moyen. WARA peut ajouter jusqu'à deux crans de support parental à la $NI.SP_F$ pour déterminer NC_F . Dans ce cas, NC_F est calibrée à BBB. Le plafond ne s'applique pas puisque $NC_F \leq NI_P$.
- (v) Soit le même parent ($NI_P = BBB$; $NC_P = A$). Sa filiale $F.SP_2$ dispose d'une $NI.SP_F$ de BB+ et d'un degré d'importance stratégique élevé. WARA peut ajouter, théoriquement, jusqu'à quatre crans de support parental à la $NI.SP_F$ pour déterminer NC_F . Dans ce cas, NC_F est aussi calibrée à BBB (deux crans). En effet, le plafond NI_P s'applique puisque la NC_F théorique (A-) est supérieure à NI_P (BBB). En définitive, il apparaît que : $NC_F = NI_P$.
- (vi) Soit le même parent ($NI_P = BBB$; $NC_P = A$). Sa filiale $F.SP_3$ dispose d'une $NI.SP_F$ de BBB+ et d'un degré d'importance stratégique faible. WARA ne peut ajouter, théoriquement, aucun cran de support parental à la $NI.SP_F$ pour déterminer NC_F . Dans ce cas, NC_F est calibrée à BBB+ (équivalente à $NI.SP_F$). Aucun plafond ne s'applique puisque $NI.SP_F > NI_P$ et donc $NC_F = NI.SP_F$. Autrement dit, la qualité de crédit intrinsèque de la Société de Projet filiale est supérieure à celle du parent ; la filiale ne bénéficie d'aucun support parental.

Tous les facteurs de support sont ensuite synthétisés dans une **Fiche de Support** (parental), que WARA publiera en même temps que ses Rapports d'Analyse et Cartes des Scores. Le tableau suivant reproduit une Fiche de Support applicable dans le cas d'une Société de Projet.

Notation Intrinsèque de la Corporate	NI.SP	
Support parental		
Identité du parent	--	
NI du parent	NI_P	
Importance Stratégique	I-Strat	
Facteur de Support Externe - Parental	FSE.P	
Notation de Contrepartie	NC	
Pour référence: Plafond National		

4.3. Le cas des Sociétés de Projet sans historique financier

Les Sociétés de Projet ad hoc non pas en acte mais en devenir, i.e. sans historique financier voire sans existence, feront l'objet d'un traitement spécifique par WARA, mais dans le cadre de la méthodologie générale de notation des Sociétés de Projet.

WARA a choisi, en appliquant la Méthodologies de Notation des Sociétés de Projet aux émetteurs sans historique, de **moduler** certains de ses Facteurs de Notation Intrinsèque (FNI.SP).

Le tableau ci-dessous dresse la liste des cinq FNI.SP (sur un total de neuf) qui feront l'objet de la modulation spécifique :

FNI.SP	Catégories	Nature des facteurs de risque	Acronymes	Traitement spécifique
FNI.SP1	FNI Environnementaux	Environnement macroéconomique	EM	NON
FNI.SP2		Environnement opérationnel	EO	NON
FNI.SP3		Environnement sectoriel	ES	NON
FNI.SP4	FNI Qualitatifs	Soutenabilité du modèle d'affaires	SM	OUI
FNI.SP5		Positionnement concurrentiel	PC	OUI
FNI.SP6		Propension aux chocs ponctuels	CP	NON
FNI.SP7	FNI Financiers	Rentabilité	RE	OUI
FNI.SP8		Liquidité et stabilité des cash flows	LQ	OUI
FNI.SP9		Niveau relatif d'endettement	DT	OUI

Au demeurant, deux FNI.SP qualitatifs et les trois FNI.SP quantitatifs seront modulés.

4.3.1. Modulation des facteurs qualitatifs

Les facteurs qualitatifs modulés sont : la « Soutenabilité du modèle d'affaires » (SM) et le « Positionnement concurrentiel » (PC).

(i) Modulation du FNI.SP4, Soutenabilité du modèle d'affaires

Les Analystes de WARA seront amenés à prendre en compte deux risques spécifiques aux sociétés de Projet en devenir : a) le risque spécifique de construction, et 2) le risque spécifique en période de montée en puissance (appelé risque de *ramp-up*) jusqu'à l'état stationnaire du projet. Par construction, WARA sera amenée à adopter un point de vue beaucoup plus conservateur en matière de scoring du FNI.SP4 lequel, eu égard à sa pondération élevée, pèsera significativement sur la notation intrinsèque de la Société de Projet. WARA prendra un soin tout particulier à comprendre et analyser les mécanismes par le biais desquels ces risques sont mitigés et partagés entre les parties prenantes au projet, notamment le rôle du constructeur dans le démarrage du projet et en particulier dans sa phase de ramp-up. WARA adoptera ici une position en général très conservatrice.

Définitions et approches analytiques

Risques de construction. Ces risques reflètent les dangers inhérents à la phase de construction physique du projet, laquelle repose essentiellement sur quatre variables critiques : le coût des intrants, la complexité du projet, le savoir-faire et les ressources du constructeur et la période de construction. Si l'une ou l'autre de ces variables venaient a posteriori, à diverger de manière significative du plan d'affaires retenu a priori, alors la solvabilité du projet dans son ensemble s'affaiblit mécaniquement. Les Analystes de WARA porteront une attention toute particulière à ces quatre variables et les étudieront en profondeur avant de formuler une opinion au Comité de Notation, qui adoptera à leur égard une attitude conservatrice.

Risques de montée en puissance (ramp-up). Immédiatement après la phase de construction, le projet a besoin de temps avant de parvenir à son stade de complétude opérationnelle. Cette phase est aussi lourdement chargée de risques, sachant la volatilité potentielle des ressources à y allouer, des normes réglementaires, du marché et de l'environnement économique, ainsi que de l'inflation possibles des charges de structure. Le principal risque est ici que le projet ne parvienne jamais à atteindre son état stationnaire modélisé au moment de la négociation des termes de la dette, rendant plus difficile son remboursement en temps et en heure, ce de quoi la Notation rend compte en définitive. Les Analystes de WARA adopteront ici aussi une approche conservatrice, qui se reflètera dans le retraitement des données financières transmises à l'Agence par le ou les sponsor(s) du projet.

(ii) Modulation du FNI.SP5, Positionnement concurrentiel

Cette modulation entend prendre en compte la fonction de réaction des concurrents à l'arrivée d'un nouvel entrant. En effet, il est toujours possible, face à l'émergence d'une nouvelle Société de Projet ad hoc, que la structure-même du marché en question soit remise en cause par les acteurs historiques, lesquels ont déjà absorbé les charges inhérentes aux phases de construction et de montée en puissance. Cette fonction de réaction peut prendre plusieurs formes :

Risque de prix. La structure des prix peut être amenée à évoluer dans un sens favorable aux consommateurs mais défavorable aux nouveaux entrants. Les guerres de prix ne sont pas inexistantes sur le marché des biens et services consommant de grandes quantités d'infrastructures : les marchés des télécommunications, du fret et du transport aérien en sont de bons exemples, le prix tarifé au consommateur final y étant parfois érigé comme barrière à l'entrée. Au demeurant, le tarif de sortie peut être revu, corrigé ou renégocié, ce qui comprime la structure des marges et tend à peser négativement sur la notation des émetteurs entrés en dernier.

Risque de lobbying et de volatilité réglementaire. Les acteurs du secteur des infrastructures, eu égard à leur grande taille, tendent à détenir un pouvoir de négociation important et une capacité de lobbying significative. Ils sont en général partie prenante à la rédaction et à l'implémentation des normes de leur secteur d'activité. Par conséquent, si l'entrée d'un concurrent nouveau est susceptible de peser matériellement et durablement sur leur rente, alors il est à prévoir que le cadre réglementaire évolue dans un sens défavorable aux nouveaux entrants. WARA ne considérera donc pas comme stable a priori le cadre réglementaire et donc le positionnement concurrentiel des nouveaux entrants recevant une notation de l'Agence.

Risque de mutation de la structure de marché. Il est même possible que si le degré de concurrence est perçu comme excessif par les acteurs historiques, ces derniers organisent une mutation radicale de la structure du marché. Ici aussi, le marché des télécommunications sert d'exemple édifiant, tant les acteurs historiques de ce secteur pilotent leur sortie de segment de la voix (à rentabilité marginale en forte baisse) pour se concentrer presque exclusivement sur celui des données (à rentabilité marginale stable, modulo de lourds investissements technologique et infrastructurels). Les Analystes de WARA mesureront ces risques de mutation radicale du marché et essaieront, lorsque cela est possible, de quantifier la probabilité d'occurrence de ces scénarios extrêmes.

4.3.2. Modulation des facteurs quantitatifs

Forts d'une analyse et d'une compréhension très fines de la dynamique du marché dans lequel se déploiera la Société de Projet en devenir, les Analystes de WARA ne seront en rien tributaires, pour la notation de cette Société de Projet, des données financières a priori et des projections qui leur seront transmises par le ou les Sponsor(s). Au contraire, WARA retraitera systématiquement ces informations et projections financières, à l'aune d'une approche s'articulant autour de quatre séquences successives de retraitement :

(i) Revisiter l'ensemble des hypothèses sous-jacentes

Les Analystes de WARA porteront un regard critique sur les hypothèses que leur transmettront les Sponsors pour le calcul des projections financières de base. En cela, l'analyse qualitative sera cruciale pour déterminer lesquelles des hypothèses sous-jacentes sont susceptibles de faire l'objet d'un ajustement. Il va sans dire que les ajustements de WARA seront systématiquement plus conservateurs et ne seront jamais plus laxistes ou optimistes.

(ii) Recalculer, sur la base des hypothèses revisitées, toutes les projections financières

L'ajustement des hypothèses à l'étape précédente n'a de sens et de valeur que si toute la chronique des projections financières de base est à son tour entièrement recalculée. Cette chronique de projections recalculées sera le scénario de base de WARA, qui servira d'ancrage au scoring des facteurs quantitatifs. WARA expliquera alors en détail les raisons qui ont présidé à ses choix analytiques, et produira/publiera une analyse des écarts entre le scénario de base des Sponsors et son propre scénario de base.

(iii) Analyser différents scénarios

Les Analystes de WARA seront alors tenu de produire, outre le scénario de base recalculé, au moins un scénario plus pessimiste, en expliquant en détail les hypothèses qui rendent ce scénario plus conservateur que le scénario de base. Les Analystes de WARA ne sont pas tenus de proposer un scénario plus optimiste, sauf si des considérations analytiques crédibles et documentées les y invitent. Les Analystes de WARA peuvent au maximum produire 4 scénarios alternatifs au scénario de base. Si le nombre de scénarios alternatifs est strictement supérieur à 2, alors les Analystes de WARA devront assigner une probabilité a priori à chacun des scénarios envisagés (le scénario de base et les scénarios alternatifs). Enfin, pour chacun des scénarios alternatifs, WARA s'impose de publier, dans une section spécifique et dédiée de son Rapport d'Analyse, l'effet que ce scénario aura sur la notation de la Société de Projet.

(iv) Construire des tests de stress

La toute dernière étape du processus analytique consiste à construire des tests de stress (au moins un). Ces tests de stress ne sont pas des scénarios à proprement parler, mais davantage un outil analytique pour mesurer le degré de robustesse et de résilience de la Société de Projet à un ou plusieurs ajustement(s) drastique(s) de ses facteurs clés de succès. Les résultats des tests de stress ne seront pas publiés par WARA, mais seront un document obligatoire du Dossier de Comité que les Analystes présenteront au Comité de Notation de WARA. Ces tests de stress devront faire l'objet d'un débat formel du Comité de Notation qui peut, le cas échéant, en commander d'autres ou en amender les hypothèses, sur la base d'un vote majoritaire.

5. Méthodologie de notation des émetteurs souverains (États)

WARA a choisi de faire reposer la notation des émetteurs **souverains**, ou Notation Souveraine (NS) sur 9 **Facteurs de Notation Souveraine** (FNS), répartis dans 3 catégories : (i) les FNS **Structurels** ; (ii) les FNS **Institutionnels** ; et (iii) les FNS **Conjoncturels**. Chaque FNS (de FNS1 à FNS9) fait l'objet d'un **Score** (S_n , $n=1$ à 9) et d'une Pondération (W_n , $n=1$ à 9). Les Scores relatifs à chacun des 9 FNS seront déterminés par le Comité de Notation sur une échelle de 1 à 6, où 1 représente le Score le plus élevé, tandis que 6 représente le score le plus faible. La NS est la somme pondérée des 9 Scores, selon la formalisation suivante :

$$NS = \sum_{n=1}^9 W_n \times S_n + \text{ajustement}$$

5.1. Pondération des Facteurs de Notation Souveraine (FNS)

La liste et la pondération des 9 FNS dans leurs trois catégories sont reportées dans le tableau ci-dessous :

FNS	Catégories	Nature des facteurs de risque	Acronymes	Pondérations (catégories)	Pondérations Wn (par FNS)	Scores	Scores pondérés
FNS1	FNS Structurels	Compétitivité et avantages comparatifs	CA	40%	15%	S1	W1xS1
FNS2		Structures économiques	SE		13%	S2	W2xS2
FNS3		Endettement public	EP		12%	S3	W3xS3
FNS4	FNS Institutionnels	Stabilité politique	SP	35%	13%	S4	W4xS4
FNS5		Institutionnalisation et normalisation	IN		12%	S5	W5xS5
FNS6		Propension aux chocs ponctuels	PC		10%	S6	W6xS6
FNS7	FNS Conjoncturels	Situation et politique budgétaires	PB	25%	9%	S7	W7xS7
FNS8		Situation et politique monétaires	PM		8%	S8	W8xS8
FNS9		Etat de la balance des paiements	BP		8%	S9	W9xS9
					Score pondéré total		ΣWnxSn
					Ajustement		± 20%
					Score pondéré total ajusté		ΣWnxSn ± 20%

Mécaniquement, la somme des scores pondérés aboutit à un Score Pondéré Total (SPT). Ce SPT ne reflète pas nécessairement l'opinion du Comité de Notation de WARA quant à la Notation Souveraine (NS). Par conséquent, comme pour les autres classes d'émetteurs, le Comité de Notation de WARA se réserve le droit discrétionnaire d'ajuster le SPT par une Quotité d'Ajustement (Q) comprise entre une réduction de -20% et une augmentation de +20%. Le SPT ajusté de Q est appelé **Score Pondéré Total Ajusté** (SPTA).

Le SPTA est ensuite transcrit en langage de notation, par le biais de la même table de correspondance entre les SPTA et les ratings souverains tant en monnaie régionale (sur échelle régionale) qu'en devises (sur échelle internationale).

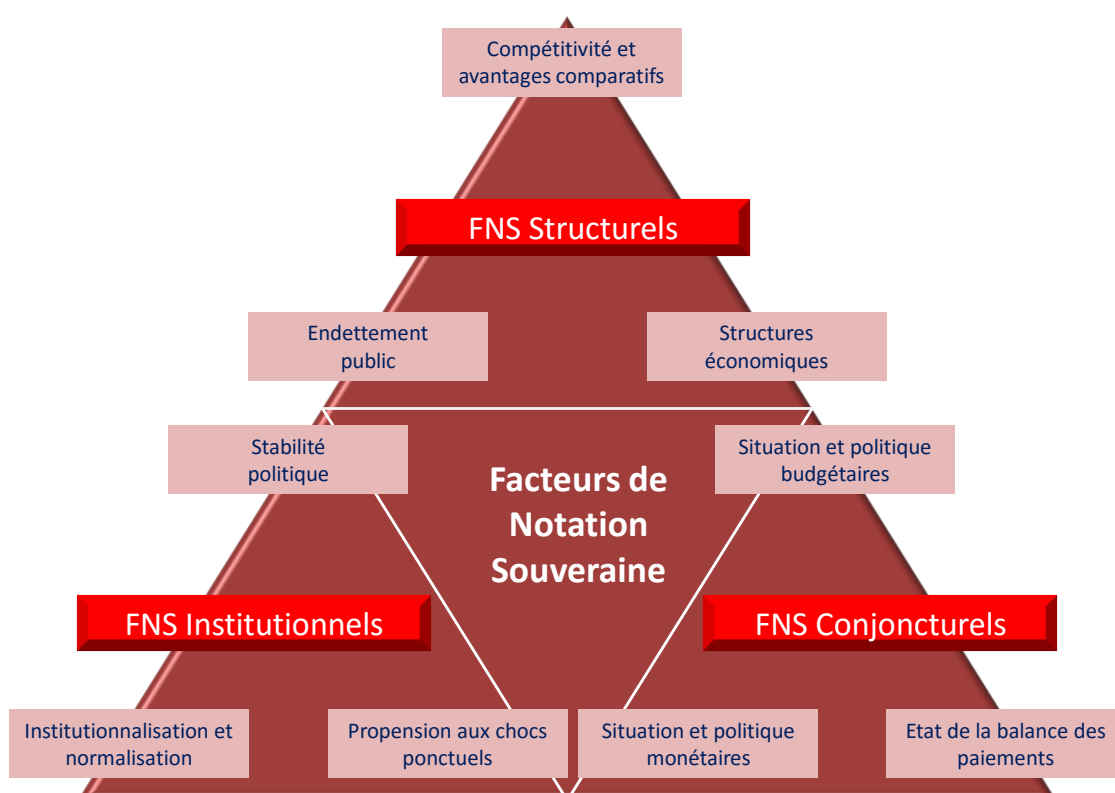
Ce *mapping* est reporté dans le tableau suivant :

SPTA		NS (échelle régionale)	NS (échelle internationale)
De:	A:		
1.00	1.24	AAA	iBBB/iBBB-
1.25	1.49	AA+	iBB+/iBB
1.50	1.74	AA	iBB
1.75	1.99	AA-	iBB
2.00	2.24	A+	iBB-
2.25	2.49	A	iBB-
2.50	2.74	A-	iB+
2.75	2.99	BBB+	iB+
3.00	3.24	BBB	iB-
3.25	3.49	BBB-	iB-
3.50	3.74	BB+	iCCC+
3.75	3.99	BB	iCCC+
4.00	4.24	BB-	iCCC
4.25	4.49	B+	iCCC
4.50	4.74	B	iCCC-
4.75	4.99	B-	iCCC-
5.00	5.24	CCC+	iCC
5.25	5.49	CCC	iCC
5.50	5.74	CCC-	iC
5.75	5.99	CC/C	iD

5.2. Définition des Facteurs de Notation Souveraine

Les 9 Facteurs de Notation Souveraine (FNS) de WARA sont résumés sur la *figure 16* suivante. C'est la **Pyramide Souveraine** de WARA. La Carte des Scores détaillée que WARA publiera en même temps que ses Rapports d'Analyse se trouve en fin de section 5.2.

Figure 16. Résumé des 9 FNS et 3 catégories de facteurs souverains : la Pyramide Souveraine de WARA



(i) Les FNS Structurels : Pondération de 40%

FNS1 : Compétitivité et avantages comparatifs (CA ; Pondération de 15%)

Le premier des facteurs de Notation souveraine capture l'élément structurel le plus fortement pondéré, à savoir la série des avantages comparatifs de la nation, assurant sa compétitivité. Cette compétitivité, comme une entreprise, est assurée soit par un avantage en prix, soit par un avantage hors-prix. La compétitivité prix dépend dans une très large mesure du régime de change. Mais comme WARA sera active essentiellement en zone monétaire à change fixe, ce n'est pas cette dimension qui sera primordiale. En revanche, la

compétitivité-prix d'une nation, notamment sur les marchés internationaux, dépendra de sa structure de coût des facteurs de production. Cela relève d'une dimension structurelle, de toute évidence. En matière de compétitivité hors-prix, WARA insistera sur la taille du marché intérieur, ainsi que sur la distribution de la valeur ajoutée entre les biens échangeables (à l'export) et les biens non-échangeables (sur le marché domestique). WARA sera aussi très sensible aux politiques structurelles à même d'organiser la montée en gamme et en qualité de l'économie nationale. En cela, WARA insistera sur l'accumulation tendancielle du capital physique et humain, condition *sine qua non* de la croissance réelle.

CA mesure la structure de compétitivité d'une nation, dans ses dimensions prix et hors-prix, assise sur ses avantages comparatifs, construits au terme de ses politiques structurelles.

FNS2 : Structures économiques (SE ; Pondération de 13%)

Le deuxième facteur structurel SE répond aux interrogations de WARA quant à la structure industrielle de l'économie nationale. L'analyse de ce facteur structurel dépend essentiellement du niveau de richesse par habitant déjà accumulé par la nation. WARA part en effet du constat empirique et du concept théorique qui induit une corrélation très puissante entre le niveau de production de richesse par tête et la capacité à honorer les engagements financiers souverains. Cela explique pourquoi la pondération de ce facteur est élevée, à 13%. Cela dit, ce seul sous-facteur peut être largement brouillé par la surreprésentation d'un nombre limité de secteurs industriels dans la création nationale de valeur, comme par exemple les hydrocarbures. Par conséquent, WARA donnera un poids important à la diversification sectorielle de l'économie nationale, afin de diluer les effets trompeurs induits par les économies de rente. Enfin, toute stratégie de diversification doit pouvoir amortir les effets du cycle, sinon son effet est inopérant sur la solvabilité de la nation. Par conséquent, WARA mesurera aussi la volatilité des indicateurs de croissance économique réelle, et valorisera la stabilité de la production de valeur.

SE mesure le niveau et la composition des sources de création de richesse dans un pays donné, au regard de leur diversité et de leur stabilité.

FNS3 : Endettement public (EP ; Pondération de 12%)

Comme une entreprise, une nation recherche la création de richesse, mais déploie aussi une stratégie financière pour parvenir à ces fins. Le « bilan de l'Etat » est une bonne approximation des stratégies financières à l'œuvre en vue de la croissance. En particulier, WARA insistera sur les niveaux de dettes accumulées pour le déploiement de la politique économique structurelle et conjoncturelle. La dette est un concept relatif : de la dette brute, WARA déduira la valeur nominale des actifs publics pour reconstituer une quantité de dette nette, laquelle sera ensuite rapportée aux indicateurs de croissance, comme le PIB ou le PNB. Cela dit, WARA a aussi conscience du fait que les taux d'endettement peuvent varier dans le temps et en tendance, et l'agence sera très attentive à placer ces ratios d'endettement dans un contexte comparatif et temporalisé. Enfin, WARA sait aussi que la nature et la

composition de la dette valent tout autant, d'un point de vue analytique, que ses seuls niveaux, même relativisés. Par conséquent, la dette externe ne sera pas traitée de la même manière que la dette interne, tant et si bien que la dette en devises sera perçue comme plus sensible que la dette libellée en monnaie régionale. Il s'agit de mesurer par ce facteur EP l'indépendance et la flexibilité financière du secteur public, au-delà des seuls ratios d'endettement.

EP mesure le niveau, la composition et les tendances d'endettement qui caractérisent la stratégie financière du secteur public, en vue du financement des politiques économiques.

(ii) Les FNS Institutionnels : Pondération de 35%

FNS4 : Stabilité politique (SP ; Pondération de 13%)

WARA part du principe théorique et du constat empirique que les Etats ne font pas défaut uniquement pour des raisons économiques ou financières, mais aussi suite à des chocs politiques, sociaux, sécuritaires ou militaires. Ce facteur relève essentiellement de composantes institutionnelles. Par conséquent, WARA mesurera la stabilité, la légitimité, la soutenabilité et la crédibilité des régimes politiques en place, sans jamais prononcer de jugement de valeur quant à leur nature, ce qui n'appartient pas au champ analytique. En outre, WARA mesurera le degré d'alternance politique à même de renforcer sa stabilité à long terme, ou au contraire la cristallisation des « rentes politiques » à même de générer des risques de bouleversements soudains. Enfin, une mesure possible de ces risques de « combustion » politique réside dans la mesure, forcément qualitative, des violences politiques, en général de nature sécuritaire, mais émanant pour l'essentiel de déséquilibres éco-socio-politiques.

SP mesure le degré de soutenabilité du modèle politique en vigueur dans un pays donné, au regard de la légitimité de son régime, de sa capacité à organiser sa propre alternance tout en minimisant les risques de violence politique.

FNS5 : Institutionnalisation et normalisation (IN ; Pondération de 12%)

WARA part du cadre théorique et pratique de la distribution des pouvoirs dans les régimes modernes : ces derniers sont au nombre de trois, à savoir le pouvoir exécutif, le pouvoir judiciaire et le pouvoir législatif. En matière exécutive, WARA mesurera la capacité du gouvernement à faire preuve d'efficacité dans la décision publique à vocation économique. En cela, WARA portera une opinion non pas sur le *design* des politiques économiques, mais sur leur *implémentation* réelle. Quant aux questions judiciaires, WARA les traitera dans la perspective du degré de respect des règles de droit, par le biais d'une mesure de l'indépendance des cours de justice. En effet, un état de droit sera considéré comme plus à même de réduire les faits du Prince, eux-mêmes rédhibitoires pour une mesure de la solvabilité d'une nation. Enfin, le pouvoir législatif sera analysé au regard du caractère plus ou moins autonome de sa production de normes. La volatilité des règles de droit produites

par les autorités législatives constitue souvent une contrainte pour la croissance économique et pénaliseront donc mécaniquement les Notations souveraines.

IN mesure la robustesse des institutions encadrant la pratique du pouvoir et l'indépendance des mécanismes de distribution de l'autorité.

FNS6 : Propension aux chocs ponctuels (PC ; Pondération de 10%)

Ce que le facteur PC tendra à capturer, c'est le risque de « combustion » des ratings suite à des chocs subits, ponctuels, rares, mais graves. Ces risques sont à la fois endogènes et exogènes, économiques et non-économiques, internes et externes. Ils représentent collectivement la probabilité de survenance d'un événement suffisamment massif pour porter la Notation souveraine d'un niveau donné a priori à une situation de stress élevé a posteriori. Ces événements peuvent être de nature politique (comme une rébellion, un conflit interne ou frontalier), économiques (une crise financière ou bancaire), environnementaux, écologiques ou climatiques (un tremblement de terre, une sécheresse). Il va sans dire que ces événements sont difficiles à prévoir, ce que WARA ne cherchera pas à faire. En revanche, WARA mesurera la *propension* de survenance de ces chocs, au regard des caractéristiques du souverain noté et compte tenu de son environnement, de son histoire, de sa géographie et des tensions qu'il peut subir.

PC mesure le risque de « combustion » des ratings suite à des chocs ponctuels, rares mais intenses, non pas en les prévoyant mais plutôt en modélisant la propension de leur survenance possible.

(iii) Les FNS Conjoncturels : Pondération de 25%

FNS7 : Situation et politique budgétaires (PB ; Pondération de 9%)

Au premier rang des facteurs conjoncturels, qui représentent davantage une analyse du « compte de résultats de la nation », se trouve le facteur budgétaire. Le budget de l'Etat en particulier, et celui du secteur public plus généralement, constitue le point d'ancrage principal des mesures quantitatives du risque de défaut souverain. L'objectif de cette section analytique est de déconstruire la composition du budget de l'Etat et du secteur public, pour en retirer quelques indicateurs clés. Parmi ces indicateurs, le solde primaire (c'est-à-dire le solde budgétaire hors intérêt de la dette) mesure la capacité structurelle de l'Etat à dégager un surplus (essentiellement) fiscal par rapport aux dépenses (essentiellement de fonctionnement). Une fois rajoutée la dimension financière inhérente au coût de la dette, le solde budgétaire total est identifié : en excédent, celui-ci permet soit des investissements supplémentaires, soit une réduction des déficits futurs, soit une réduction graduelle du poids de la dette ; en déficit, le solde se doit d'être financé, soit par cession d'actifs, soit par un recours supplémentaire à la dette, et donc à une pression fiscale future. Logiquement, WARA s'intéressera donc de très près à la politique fiscale, comme source majeure de

recettes, et à ses effets économiques, tantôt incitatifs, tantôt contraignants pour la création de richesses futures.

PB mesure la pertinence et le calibrage des politiques économiques conjoncturelles de nature budgétaire, ainsi que leurs effets macroéconomiques tant sur l'Etat que sur le reste de l'économie.

FNS8 : Situation et politique monétaires (PM ; Pondération de 8%)

Le deuxième temps de l'analyse conjoncturelle consiste à se pencher sur les effets inflationnistes des politiques monétaires en vigueur. L'inflation tend à détruire nominalement l'accumulation de capital, à brouiller les signaux de prix et à distordre l'effet réel de la distribution de moyens de paiement. WARA partira de la mesure la plus simple de l'inflation, à savoir l'évolution des prix des biens et services destinés à la consommation. Cela dit, WARA a conscience du fait que l'inflation peut prendre aussi d'autres formes, notamment financières, lorsque la liquidité est abondante. Par conséquent, WARA ajustera significativement son opinion quant aux effets monétaires par une surveillance stricte des prix d'actifs (par exemple ceux des titres et des biens immobiliers), afin de mesurer la probabilité de survenance d'un choc monétaire par le biais des prix d'actifs financiers. Enfin, WARA sait aussi que le secteur monétaire, bancaire et financier revêt souvent une importance capitale pour les Etats, notamment en raison des effets systémiques inhérents aux dysfonctionnements du marché de l'argent. WARA mesurera donc les passifs contingents à la charge de la puissance publique dans le cas de survenance d'une crise systémique.

PM mesure les effets réels possibles d'un contexte inflationniste élargi à la sphère financière, et capture le poids relatif des passifs contingents pour la puissance publique en cas de crise financière systémique.

FNS9 : Etat de la balance des paiements (BP ; Pondération de 8%)

Enfin, WARA se penchera sur les équilibres externes des comptes de la nation. La balance des paiements reste le moyen le plus direct d'accéder aux évolutions tendanciennes d'accumulation des réserves de changes, servant elles-mêmes à réduire les risques de non-transfert. Dans les zones monétaires où WARA déploiera ses services de Notation, les risques de non-transfert sont très largement nuancés par le statut-même du franc CFA, lié à la devise européenne. Cela dit, ce statut ne prévaut que tant que les réserves de change en devises sont suffisantes à l'échelon national autant qu'au niveau régional. Sinon, les risques de dévaluation s'accumulent, et avec eux les risques de destruction nominale et soudaine de valeur. Par conséquent, WARA identifiera les sources de devises, qui sont au nombre de deux : i) le montant net des exports déflaté de celui des imports ; ii) le montant net des flux de capitaux et de transferts dans le pays noté. Le solde total fournira à WARA les informations nécessaires quant aux tendances relatives à l'évolution des réserves de change dans un pays et dans la zone à laquelle il appartient.

BP mesure les risques de non-transfert, c'est-à-dire de convertibilité (autrement dit de liquidité en devises), inhérents à un pays et à un système de pays donnés, compte tenu de la structure de ses soldes externes.

Tous ces 9 FNS sont répertoriés et reportés dans la Carte des Scores de WARA reproduite sur le tableau suivant. Les pondérations par catégories de score, par scores et par éléments constitutifs de chaque score sont mentionnées explicitement. Les analystes de WARA doivent proposer des scores dans les cases jaunes, lesquels seront ensuite débattus en Comité de Notation et feront l'objet d'un vote par ce même Comité.

FACTEURS DE NOTATION SOUVERAINE			Pondération	Score	Score pondéré
FACTEURS STRUCTURELS			40%	0	0
FNS1	Compétitivité et avantages comparatifs	CA	15%	0	0
	Compétitivité prix et régime de change		4%		0
	Compétitivité hors-prix		6%		0
	Politique économique structurelle		5%		0
FNS2	Structures économiques	SE	13%	0	0
	Niveau de richesse		6%		0
	Diversification économique		4%		0
	Volatilité du produit intérieur		3%		0
FNS3	Endettement public	EP	12%	0	0
	Niveau relatif de la dette publique		5%		0
	Tendance d'endettement de long terme		3%		0
	Composition de la dette publique		4%		0
FACTEURS INSTITUTIONNELS			35%	0	0
FNS4	Stabilité politique	SP	13%	0	0
	Régime politique		6%		0
	Degré d'alternance		4%		0
	Degré de violence sécuritaire		3%		0
FNS5	Institutionnalisation et normalisation	IN	12%	0	0
	Efficacité exécutive		5%		0
	Indépendance judiciaire		4%		0
	Autonomie législative		3%		0
FNS6	Propension aux chocs ponctuels	PC	10%	0	0
	Probabilité des chocs internes		4%		0
	Risques de chocs externes		3%		0
	Risques environnementaux		3%		0
FACTEURS CONJONCTURELS			25%	0	0
FNS7	Situation et politique budgétaires	PB	9%	0	0
	Solde primaire		3%		0
	Solde budgétaire total		3%		0
	Qualité des politiques fiscales		3%		0
FNS8	Situation et politique monétaires	PM	8%	0	0
	Inflation des biens et services		3%		0
	Inflation financières		3%		0
	Passif contingents		2%		0
FNS9	Etat de la balance des paiements	BP	8%	0	0
	Balance commerciale		3%		0
	Balance des capitaux et transferts		3%		0
	Réserves de change		2%		0
SCORE PONDÉRÉ TOTAL					0
AJUSTEMENT					
SCORE PONDÉRÉ TOTAL AJUSTÉ					0
NOTATION INTRINSÈQUE					

6. Méthodologie de notation des collectivités locales

6.1. Résumé : une approche séquentielle simplifiée

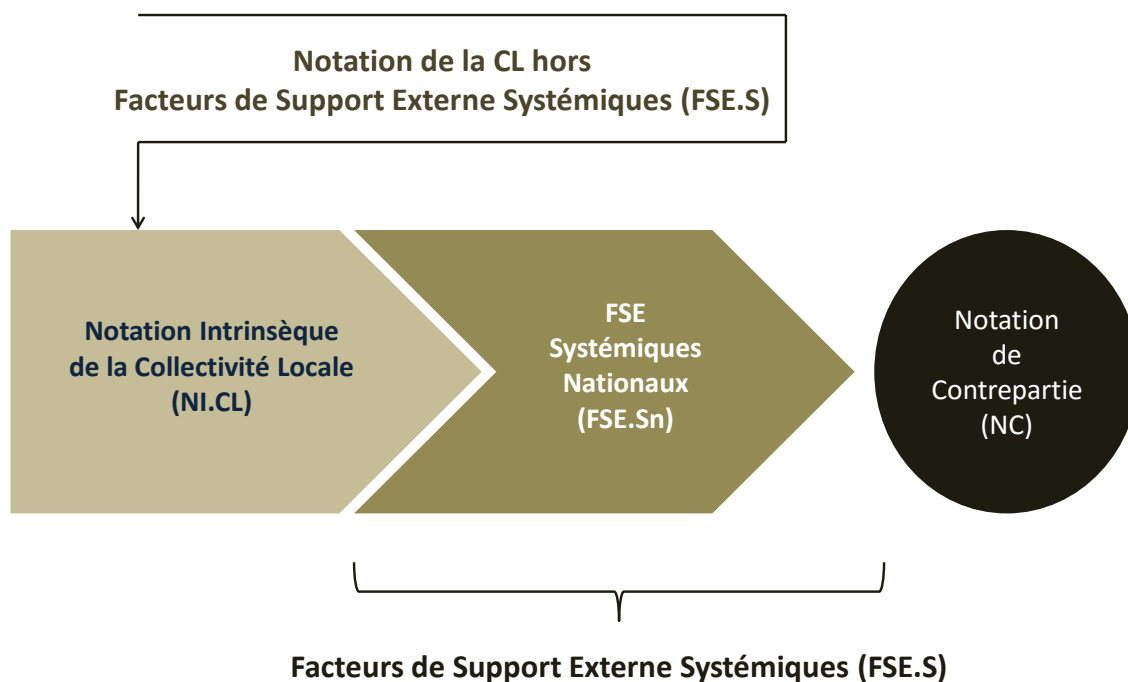
Comme pour les Compagnies d'Assurance et les Corporates, la méthodologie de notation des **Collectivités Locales (CL)** repose aussi sur une **approche séquentielle simplifiée**. Cette analyse en séquences conditionnant la **Notation de Contrepartie (NC)** de *long terme* d'une CL repose sur deux piliers : (i) la **Notation Intrinsèque de la CL (NI.CL)**; et (ii) les **Facteurs de Support Externe Systémiques (FSE.S)**. Pour les CL, les Facteurs de Support Externes Systémiques sont par définition nationaux ; aucun support régional n'est incorporé dans les NC des CL.

En résumé, WARA adopte l'approche suivante :

$$NC = NI.CL + FSE = NI.CL + FSE.S = NI.CL + FSE.Sn$$

Graphiquement, la *figure 17* ci-dessous résume l'approche séquentielle appliquée par WARA en matière de notation des CL.

Figure 17. Résumé de l'approche séquentielle de WARA pour la notation des Collectivités Locales



6.2. Notation Intrinsèque des Collectivités Locales (NI.CL)

6.2.1. Définition et principe général

La Notation Intrinsèque d'une CL (NI.CL) représente sa notation de solidité financière, indépendamment de tout facteur de soutien externe systémique. La NI.CL représente l'opinion de WARA quant à la capacité d'une CL à faire face, seule, aux aléas du cycle économique et aux chocs de nature interne ou externe qui peuvent l'affecter. La NI.CL est le point de départ de toute analyse financière de crédit applicable aux CL. WARA publiera les NI.CL de toutes les Collectivités que l'agence notera. En général, les CL bénéficieront d'une NC qui pourra significativement diverger de leurs NI.CL, tant il est vrai d'expérience que les CL bénéficient d'une quantité importante de support externe en provenance de l'Etat.

Comme pour les Souverains, WARA a choisi de faire reposer la NI.CL sur 9 **Facteurs de Notation Intrinsèque pour les Corporate** (FNI.CL), répartis dans 3 catégories : (i) les FNI.CL **Structurels** ; (ii) les FNI.CL **Institutionnels** ; et (iii) les FNI.CL **Conjoncturels**.

Chaque FNI.CL (de FNI.CL1 à FNI.CL9) fait l'objet d'un **Score** (S_n , $n=1$ à 9) et d'une **Pondération** (W_n , $n=1$ à 9). Les Scores relatifs à chacun des 9 FNI.CL seront déterminés par le **Comité de Notation** sur une échelle de 1 à 6, où 1 représente le score le plus élevé, tandis que 6 représente le score le plus faible. La NI.CL est la somme pondérée des 9 Scores, selon la formalisation suivante :

$$NI.CL = \sum_{n=1}^9 W_n \times S_n + \text{ajustement}$$

6.2.2. Pondération des Facteurs de Notation Intrinsèque pour les CL (FNI.CL)

La liste et la pondération des 9 FNI.CL dans leurs trois catégories sont reportées dans le tableau ci-dessous :

FNI.CL	Catégories	Nature des facteurs de risque	Acronymes	Pondérations (catégories)	Pondérations Wn (par FNI.CL)	Scores	Scores pondérés
FNI.CL1	FNI.CL Structurels	Structure économique locale	SEL	30%	8%	S1	W1xS1
FNI.CL2		Structure budgétaire	SB		12%	S2	W2xS2
FNI.CL3		Endettement public local	EPL		10%	S3	W3xS3
FNI.CL4	FNI.CL Institutionnels	Stabilité politique	SP	35%	12%	S4	W4xS4
FNI.CL5		Institutions et politiques locales	IPL		13%	S5	W5xS5
FNI.CL6		Propension aux chocs ponctuels	PC		10%	S6	W6xS6
FNI.CL7	FNI.CL Conjoncturels	Situation et politique budgétaires	PB	35%	13%	S7	W7xS7
FNI.CL8		Dépendance fiscale	DF		12%	S8	W8xS8
FNI.CL9		Flexibilité financière	FF		10%	S9	W9xS9
					Score pondéré total		ΣWnxSn
					Ajustement		± 20%
					Score pondéré total ajusté		ΣWnxSn ± 20%

Mécaniquement, la somme des scores pondérés aboutit à un Score Pondéré Total (SPT). Ce SPT ne reflète pas nécessairement l'opinion du Comité de Notation de WARA quant à la solidité financière de la CL. Par conséquent, le Comité de Notation de WARA se réserve le droit discrétionnaire d'ajuster le SPT par une Quotité d'Ajustement (Q) comprise entre une réduction de -20% et une augmentation de +20%. Le SPT ajusté de Q est appelé **Score Pondéré Total Ajusté (SPTA)**.

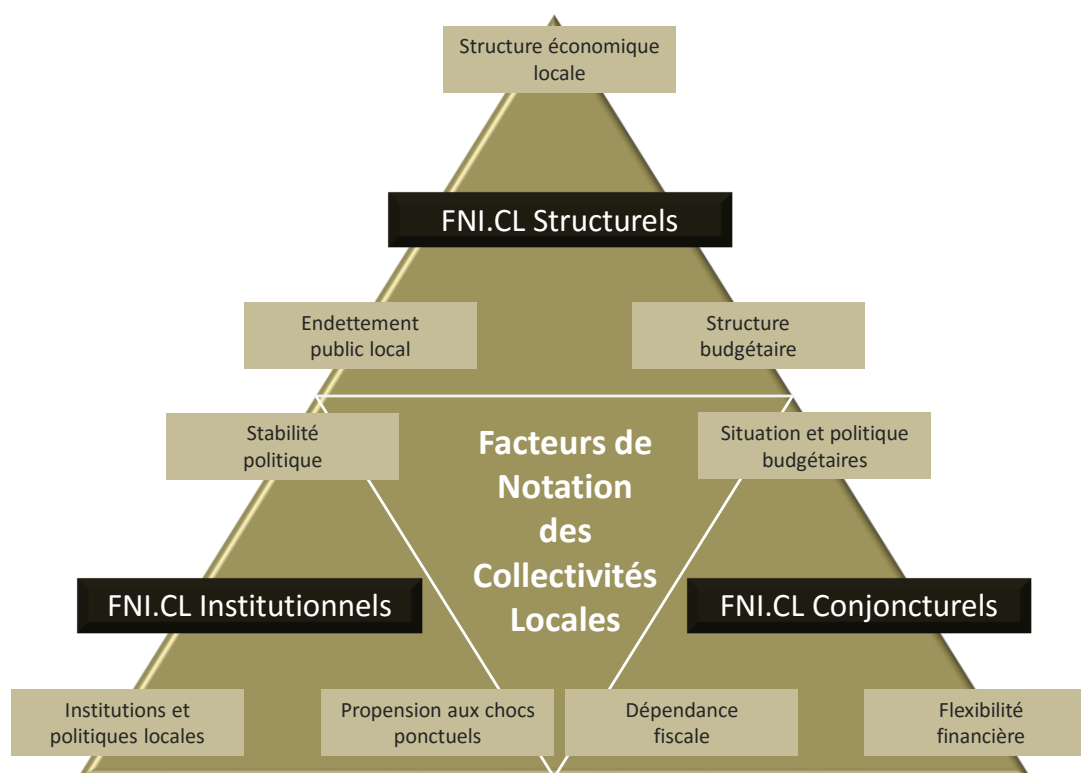
Le SPTA est ensuite transcrit en langage de notation, par le biais d'une table de correspondance entre les SPTA et les ratings intrinsèques des CL. Ce *mapping* est reporté dans le tableau suivant :

SPTA		NI.CL (échelle régionale)
De:	A:	
1,00	1,24	AAA
1,25	1,49	AA+
1,50	1,74	AA
1,75	1,99	AA-
2,00	2,24	A+
2,25	2,49	A
2,50	2,74	A-
2,75	2,99	BBB+
3,00	3,24	BBB
3,25	3,49	BBB-
3,50	3,74	BB+
3,75	3,99	BB
4,00	4,24	BB-
4,25	4,49	B+
4,50	4,74	B
4,75	4,99	B-
5,00	5,24	CCC+
5,25	5,49	CCC
5,50	5,74	CCC-
5,75	5,99	CC/C

6.2.3. Définition des Facteurs de Notation Intrinsèques pour les CL

Les 9 Facteurs de Notation Intrinsèque pour les CL (FNI.CL) de WARA sont résumés sur la *figure 18* suivante. C'est la **Pyramide Collectivités** de WARA. La Carte des Scores détaillée que WARA publiera en même temps que ses Rapports d'Analyse se trouve en fin de section 6.2.3.

Figure 18. Résumé des 9 FNI.CL et 3 catégories de facteurs intrinsèques : la Pyramide Collectivités de WARA



(i) Les FNI.CL Structurels : Pondération de 30%

FNI.CL1 : Structure économique locale (SEL ; Pondération de 8%)

Le premier des FNI relatifs aux CL capture un élément structurel essentiel, à savoir sa structure économique, assurant la pérennité de ses sources de revenus, essentiellement fiscales. La fiscalité locale est en effet très fortement corrélée à la densité de la population locale, elle-même tributaire de foyers d'emplois et donc de l'existence d'activités économiques durables et soutenables. WARA insistera donc naturellement sur la taille de la collectivité, sa capacité à attirer sur son territoire des activités économiques diversifiées (i.e. son attractivité), son degré de dépendance vis-à-vis d'un nombre plus ou moins élevé de secteurs et sur la cyclicité de ces derniers. De la structure économique locale dépendra la stabilité des ressources budgétaires locales.

SEL mesure la diversité et la soutenabilité de la spécialisation économique d'une collectivité locale, afin d'évaluer la capacité de son tissu économique à générer des ressources fiscales locales durables et stables.

FNI.CL2 : Structure budgétaire (SB ; Pondération de 12%)

Le deuxième facteur structurel SB répond aux interrogations de WARA quant à la structure du budget de la collectivité locale notée. WARA analysera le plus finement possible la composition des ressources et des dépenses budgétaires, afin de comprendre leur degré de cyclicité ou, au contraire, leur pérennité. Cette analyse permettra à WARA de construire ses modèles de projections financières et d'anticiper aux mieux les évolutions budgétaires en fonction des choix de politique structurelle décidés par les autorités locales. Les tendances remarquables des soldes budgétaires permettront d'interpréter quantitativement l'efficacité des politiques publiques locales et le succès relatif des initiatives structurelles décidées localement.

SB mesure le niveau et la composition des ressources et des dépenses budgétaires locales, elles-mêmes fonctions des politiques structurelles passées ainsi que des orientations stratégiques futures.

FNI.CL3 : Endettement public local (EPL ; Pondération de 10%)

Comme une entreprise ou un Etat souverain, une CL recherche la création de richesse, mais déploie aussi une stratégie financière pour parvenir à ces fins. Le « bilan de la CL » est une bonne approximation des stratégies financières à l'œuvre en vue de la croissance. En particulier, WARA insistera sur les niveaux de dettes accumulées pour le déploiement de la politique structurelle de la CL. La dette est un concept relatif : de la dette brute, WARA déduira la valeur nominale des actifs publics pour reconstituer une quantité de dette nette, laquelle sera ensuite rapportée aux autres indicateurs budgétaires et, plus largement, économiques. Cela dit, WARA a aussi conscience du fait que les taux d'endettement peuvent varier dans le temps et en tendance, et l'agence sera très attentive à placer ces ratios d'endettement dans un contexte comparatif et temporalisé. Enfin, WARA sait aussi que la nature et la composition de la dette valent tout autant, d'un point de vue analytique, que ses seuls niveaux, même relativisés. Par conséquent, la dette bancaire ne sera pas traitée de la même manière que la dette obligataire, tant et si bien que la dette obligataire sera perçue comme plus sensible que la dette bancaire.

EP mesure le niveau, la composition et les tendances d'endettement qui caractérisent la stratégie financière de la collectivité, en vue du financement des politiques structurelles.

(ii) Les FNI.CL Institutionnels : Pondération de 35%

FNI.CL4 : Stabilité politique (SP ; Pondération de 12%)

WARA part du principe théorique et du constat empirique que les CL ne font pas défaut uniquement pour des raisons économiques ou financières, mais aussi suite à des chocs politiques, sociaux, sécuritaires ou militaires. Ce facteur relève essentiellement de composantes institutionnelles. Par conséquent, WARA mesurera la stabilité, la légitimité, la soutenabilité et la crédibilité du personnel politique et administratif en place, sans jamais prononcer de jugement de valeur, ce qui n'appartient pas au champ analytique. En outre, WARA mesurera le degré d'alternance politique à même de renforcer sa stabilité à long terme, ou au contraire la cristallisation des « rentes politiques » à même de générer des risques de bouleversements soudains. Enfin, une mesure possible de ces risques de « combustion » politique réside dans la mesure, forcément qualitative, des violences politiques, en général de nature sécuritaire, mais émanant pour l'essentiel de déséquilibres éco-socio-politiques.

SP mesure le degré de soutenabilité du modèle politique en vigueur dans une CL donnée, au regard de la légitimité de son personnel politique (élu ou pas), de sa capacité à organiser sa propre alternance tout en minimisant les risques de chocs.

FNI.CL5 : Institutions et politiques locales (IPL ; Pondération de 13%)

WARA part du principe théorique et pratique que l'institutionnalisation des politiques publiques locales favorise leur stabilité, leur efficacité, leur transparence et leur crédibilité. WARA insistera donc naturellement sur la composition et la légitimité du pouvoir exécutif local, de telle sorte à mesurer sa capacité à faire preuve d'efficience dans la décision publique locale, qu'elle soit de nature économique ou extra-économique. En cela, WARA portera une opinion non pas seulement sur le *design* des politiques économiques, mais sur leur *implémentation* réelle. Le respect de l'état de droit par les autorités locales, leurs relations avec l'Etat et les institutions centrales, leur degré d'autonomie, la cohérence de leurs choix par rapport à ceux d'autres collectivités voisines ou similaires, l'importance des enjeux politiques locaux au sein du débat public plus largement national seront bien entendu des dimensions essentielles de l'analyse.

IPL mesure la robustesse des institutions encadrant la pratique de l'autorité locale et l'efficacité des actions menées par le pouvoir exécutif local.

FNI.CL6 : Propension aux chocs ponctuels (PC ; Pondération de 10%)

Ce que le facteur PC tendra à capturer, c'est le risque de « combustion » des ratings suite à des chocs subits, ponctuels, rares, mais graves. Ces risques sont à la fois endogènes et exogènes, économiques et non-économiques, internes et externes. Ils représentent collectivement la probabilité de survenance d'un événement suffisamment massif pour

porter la Notation de la CL d'un niveau donné a priori à une situation de stress élevé a posteriori. Ces événements peuvent être de nature politique (comme une rébellion, un conflit interne ou frontalier), économiques (une crise financière), environnementaux, écologiques ou climatiques (un tremblement de terre, une sécheresse). Il va sans dire que ces événements sont difficiles à prévoir, ce que WARA ne cherchera pas à faire. En revanche, WARA mesurera la *propension* de survenance de ces chocs, au regard des caractéristiques de la CL notée et compte tenu de son environnement, de son histoire, de sa géographie et des tensions qu'il peut subir.

PC mesure le risque de « combustion » des ratings suite à des chocs ponctuels, rares mais intenses, non pas en les prévoyant mais plutôt en modélisant la propension de leur survenance possible.

(iii) Les FNI.CL Conjoncturels : Pondération de 35%

FNI.CL7 : Situation et politique budgétaires (PB ; Pondération de 13%)

Au premier rang des facteurs conjoncturels, qui représentent davantage une analyse du « compte de résultats de la CL », se trouve le facteur budgétaire. Le budget de la CL constitue le point d'ancrage principal des mesures quantitatives du risque de défaut. L'objectif de cette section analytique est de mesurer le comportement du budget de la CL *dans le court terme*, en tenant compte des effets de cycle. Parmi ces indicateurs, le solde primaire (c'est-à-dire le solde budgétaire hors intérêt de la dette) mesure la capacité de la CL à dégager un surplus (essentiellement) fiscal par rapport aux dépenses (essentiellement de fonctionnement), afin de couvrir la charge de sa dette. Une fois rajoutée la dimension financière inhérente au coût de la dette, le solde budgétaire total est identifié : en excédent, celui-ci permet soit des investissements supplémentaires, soit une réduction des déficits futurs, soit une réduction graduelle du poids de la dette ; en déficit, le solde se doit d'être financé, soit par cession d'actifs, soit par un recours supplémentaire à la dette, et donc à une pression fiscale future. Logiquement, WARA s'intéressera donc de très près à la politique fiscale de court terme, comme source majeure de recettes, et à ses effets économiques, tantôt incitatifs, tantôt contraignants pour la création de richesses futures.

PB mesure la pertinence et le calibrage des politiques économiques conjoncturelles de nature budgétaire, ainsi que leurs effets économiques sur la CL.

FNI.CL8 : Dépendance fiscale (DF ; Pondération de 12%)

Le deuxième temps de l'analyse conjoncturelle consiste à se pencher sur le degré de dépendance du budget local par rapport à des ressources externes, lesquelles ne seraient pas générées directement par la fiscalité locale. Une collectivité locale budgétairement dépendante de l'extérieur serait forcément en situation d'hétéronomie politique et par conséquent tributaire de la capacité et de la volonté de son pourvoyeur de fonds d'honorer ses propres obligations financières. Par exemple, les transferts de l'Etat, les subventions, les

aides, les contributions spéciales, les allocations budgétaires extérieures... sont autant de sources de dépendance et donc de corrélation de la qualité de crédit de la collectivité vis-à-vis d'entités économiques tierces, ce qu'aucun exercice de notation financière ne saurait ignorer.

DF mesure les effets de corrélation de la qualité de crédit de la CL vis-à-vis d'entités économiques tierces, par le canal des contributions budgétaires externes, hors fiscalité locale.

FNI.CL9 : Flexibilité financière (FF ; Pondération de 10%)

Pour une CL, la notion de flexibilité financière regroupe tous les moyens qu'une CL mobiliser pour recourir à des sources non traditionnelles de financement en cas de besoin. Comme toute entité économique, une CL dispose de fonds propres, économiquement définis comme la différence entre la valeur économique de ses actifs publics et la valeur économique de sa dette publique. Ce que WARA tente de mesurer, c'est justement la valeur économique des actifs publics locaux, c'est-à-dire leur capacité à générer des rendements fiscaux et non fiscaux futurs, suffisants pour couvrir la charge de la dette. Dans le court terme, cette notion regroupe aussi une dimension d'analyse de la liquidité, i.e. la capacité d'une collectivité locale à mobiliser rapidement des sources de financement, soit en ayant recours à des gisements d'endettement de court terme, soit en liquéfiant certains de ses actifs dans un laps de temps très court.

FF mesure tant les fonds propres économiques de la collectivité locale que la liquidité d'actifs et de passifs de son bilan.

Tous ces 9 FNI.CL sont répertoriés et reportés dans la Carte des Scores de WARA reproduite sur le tableau suivant. Les pondérations par catégories de score, par scores et par éléments constitutifs de chaque score sont mentionnées explicitement. Les analystes de WARA doivent proposer des scores dans les cases roses, lesquels seront ensuite débattus en Comité de Notation et feront l'objet d'un vote par ce même Comité.

FACTEURS DE NOTATION INTRINSEQUE DES COLLECTIVITES			Pondération	Score	Score pondéré
FACTEURS STRUCTURELS			30%	0	0
FNI.CL1	Structure économique locale	SEL	8%	0	0
	Niveau de richesse		3%		0
	Diversification économique		3%		0
	Volatilité du produit intérieur		2%		0
FNI.CL2	Structure budgétaire	SB	12%	0	0
	Structure des ressources		5%		0
	Structure des dépenses		4%		0
	Volatilité du solde primaire		3%		0
FNI.CL3	Endettement public	EP	10%	0	0
	Niveau relatif de la dette publique		4%		0
	Tendance d'endettement de long terme		3%		0
	Composition de la dette publique		3%		0
FACTEURS INSTITUTIONNELS			35%	0	0
FNI.CL4	Stabilité politique	SP	12%	0	0
	Régime politique		5%		0
	Degré d'alternance		4%		0
	Degré de violence sécuritaire		3%		0
FNI.CL5	Institutions et politiques locales	IPL	13%	0	0
	Efficacité exécutive		5%		0
	Degré de compétences propres		4%		0
	Transparence et gouvernance		4%		0
FNI.CL6	Propension aux chocs ponctuels	PC	10%	0	0
	Probabilité des chocs internes		4%		0
	Risques de chocs externes		3%		0
	Risques environnementaux		3%		0
FACTEURS CONJONCTURELS			35%	0	0
FNI.CL7	Situation et politique budgétaires	PB	13%	0	0
	Solde primaire		5%		0
	Solde budgétaire total		5%		0
	Qualité des politiques fiscales		3%		0
FNI.CL8	Dépendance fiscale	DF	12%	0	0
	Transferts de ressources		4%		0
	Ressources propres		4%		0
	Contraintes juridiques		4%		0
FNI.CL9	Flexibilité financière	FF	10%	0	0
	Passifs contingents		3%		0
	Ressources alternatives		4%		0
	Liquidité		3%		0
SCORE PONDÉRÉ TOTAL					0
AJUSTEMENT					
SCORE PONDÉRÉ TOTAL AJUSTÉ					0
NOTATION INTRINSÈQUE					

6.3. Les Facteurs de Support Externe Systémiques (FSE.S)

Les CL ont tendance à bénéficier du soutien de leurs autorités nationales en cas de crise systémique ou idiosyncrasique. Cela peut prendre en particulier la forme d'injection de liquidité par le biais de prêts étatiques, d'aides directes, de subventions ou de défaisance d'actifs toxiques vers d'autres entités publiques. Par conséquent, WARA inclut des **Facteurs de Support Externe Systémiques Nationaux (FSE.Sn)** dans les Notations de Contrepartie (NC) des CL, selon l'équation suivante :

$$NC = NI.CL + FSE.S = NI.CL + FSE.Sn$$

En matière de FSE.S nationaux, WARA classe les CL notées selon deux axes orthogonaux : la **Propension au Support (PS)** des autorités nationales (i-a) ; et le degré d'**Importance Systémique (I-Syst)** de la CL en question dans son pays (i-b). La combinaison de PS et I-Syst conduit à la **Matrice de Support Systémique National (i-c)**. Cette approche est très similaire à celle qui est applicable aux Banques de dépôts.

(i-a) Propension au Support (PS) des autorités nationales :

La Propension au Support des autorités nationales est une fonction de leur **capacité** à soutenir les CL en difficultés, et de leur **volonté** de le faire. Au regard de ces deux critères, WARA estime le degré d'intensité de cette Propension au Support selon trois niveaux : Elevé, Moyen ou Faible. La *figure 19* ci-dessous résume l'approche matricielle de WARA dans la détermination de ce degré d'intensité, en fournissant les définitions qui accompagne chacun de ces degrés.

Figure 19. Détermination de la Propension au Support des autorités nationales pour les CL, selon WARA



Pour chaque pays, la capacité et la volonté de soutenir les CL en difficulté sont évaluées par WARA. Pour mener à bien cette évaluation, les Analystes de WARA utilisent les définitions suivantes de ces deux critères :

Critères de PS	Définitions
Capacité à soutenir les CL en difficulté	La capacité des autorités nationales à soutenir les CL en difficulté dépend de leur situation budgétaire, de leurs marges de manœuvre juridiques, des montants de passifs contingents en cas de crise systémique et de cristallisation des risques politiques, ainsi que de la flexibilité financière des autorités.
Volonté de soutenir les CL en difficulté	La volonté des autorités nationales de soutenir les CL en difficulté dépend du caractère plus ou moins centralisé de la prise de décision publique, de l'attitude plus ou moins interventionniste et proactive des autorités publiques centrales vis-à-vis du secteur local, de l'implication directe de l'Etat dans la politique locale et de la tradition, de l'histoire et du bilan d'intervention des autorités dans les crises locales passées.

(i-b) Importance Systémique (I-Syst) de la CL :

WARA classifie les CL notées en fonction de leur importance systémique relative. L'I-Syst est réputée Elevée, Moyenne ou Faible. Le tableau ci-dessous contient la définition de chaque degré d'importance systémique :

Degré d'importance systémique	Définitions
Elevé	Les CL considérées comme étant caractérisées par un degré élevé d'importance systémique ont typiquement une population qui représente plus de 5% de la population nationale. Le plus souvent, les grandes villes, les régions les plus peuplées, les zones à forte concentration d'activités économiques font aussi partie de cette catégorie
Moyen	Les CL considérées comme étant caractérisées par un degré moyen d'importance systémique ont typiquement une population comprise entre 1% et de moins de 5% de la population nationale. Ce sont en général de grandes villes de province, des régions économiquement denses sans être essentielles, des zones périphériques mais politiquement importantes.
Faible	Les CL considérées comme étant caractérisées par un degré faible d'importance systémique ont typiquement une population inférieure à 1% de la population nationale. Ce sont en général des CL de petite taille, en général de petite taille, économiquement peu significative et politiquement dénuées d'enjeux.

(i-c) Matrice de Support Systémique pour les CL :

La combinaison de PS et de I-Syst pour une CL dans un pays donné de la sous-région est intégrée dans une Matrice de Support Systémique National. La *figure 20* ci-dessous résume le niveau de support (exprimé en nombre de crans au-dessus de la NI.CL) qu'une banque peut recevoir dans la détermination de sa NC.

Figure 20. Matrice de Support Systémique National pour les CL, selon WARA

(Nombre de crans maximaux de Support Systémique National)		PROPENSION AU SUPPORT		
		Elevée	Moyenne	Faible
IMPORTANCE SYSTEMIQUE DE LA COLLECTIVITE LOCALE	Elevée	+5	+4	+3
	Moyenne	+4	+3	+2
	Faible	+3	+2	+1

Tous les facteurs de support sont ensuite synthétisés dans une **Fiche de Support** (systémique), que WARA publiera en même temps que ses Rapports d'Analyse et Cartes des Scores. Le tableau suivant reproduit une Fiche de Support applicable dans le cas d'une CL.

Notation Intrinsèque	NI.CL	
Support systémique		
Souverain		
Notation souveraine		
Importance Systémique (nationale)	I-Syst	
Propension au Support	PS	
Facteur de Support Externe - Systémique national	FSE.Sn	
Notation de Contrepartie	NC	

Pour référence: Plafond National

7. Questions subsidiaires

7.1. Détermination des plafonds nationaux

Le **Plafond National** (PN) dans un pays donné est le rating maximal qu'une entité sub-souveraine pourrait obtenir dans ce pays. Ce plafond est, tout comme les Facteurs de Soutien Externe Systémiques applicables aux Banques, dépendant de la capacité et de la propension d'un Etat à soutenir les acteurs économiques nationaux stratégiquement ou systématiquement importants.

Par conséquent, WARA s'appuie sur la matrice en *figure 7*, présentée en section 1.3.2., et sur les Notations Souveraines (NS), selon la *figure 21* suivante.

Figure 21. Détermination des Plafonds Nationaux de WARA

Propension au Support	Plafond National
Elevée	PN = NS + 2 crans
Moyenne	PN = NS + 1 cran
Faible	PN = NS + 0 cran

7.2. Comment percer les plafonds nationaux et régionaux ?

Cela dit, il existe des situations où une entité sub-souveraine pourrait recevoir une Notation de Contrepartie **supérieure au Plafond National** {PN} ou **au Plafond Régional** {PR} (pour ce dernier, en devise internationale, bien entendu).

Ces conditions sont les suivantes :

1. Une **lettre de garantie** en provenance du parent, considérée comme suffisamment robuste pour autoriser la NC à « percer » les plafonds.
2. Une **ligne de liquidité en devises internationales**, considérée par WARA comme suffisamment robuste pour s'abstraire des risques de non-transfert nationaux et régionaux, et autorisant la NC en devises internationales à dépasser « iBBB ». Dans ce cas, la NC en devise régionale reste évidemment à AAA, mais la NC en devise internationale peut se délester de la contrainte du plafond. Ces situations seront rares.
3. Une **présence internationale suffisamment significative** pour s'abstraire des conditions économiques nationales ou même régionales. Dans ce cas, WARA estimera la proportion des revenus de l'entité dérivés d'activités internationales. Si ces revenus sont supérieurs à 75%, alors WARA peut assigner des NC qui seraient supérieures tantôt au PN en devise régionale, tantôt au PR en devise internationale.

7.3. Critères de Notation des dettes sécurisées et subordonnées

Les émetteurs notés par WARA pourraient être amenés, au regard de leur politique financière, à émettre des dettes sécurisées (c'est-à-dire adossées à des actifs) ou au contraire subordonnées (c'est-à-dire non prioritaires en cas de liquidation).

Quelles que soient les catégories de dettes émises, les probabilités de défaut sont sensiblement équivalentes, mais les pertes sachant défaut sont plus faibles dans le cas des dettes sécurisées que dans celui des dettes senior non collatéralisées, et plus élevées dans le cas des dettes subordonnées que dans le cas des dettes senior non collatéralisées. Comme WARA note la Perte Attendue et pas la Probabilité de Défaut stricto sensu, il nous appartient de refléter cette distinction dans la **Notation des Dettes Sécurisées** (ND.Sec) et dans la **Notation des Dettes Subordonnées** (ND.Sub).

En outre, il apparaît que les Pertes Sachant Défaut sont croissantes avec les Probabilités de Défaut. Par conséquent, WARA adopte une approche différenciée des ND.Sec et ND.Sub en fonction de la position de la NC dans le continuum de l'Echelle de Notation, en distinguant les NC en catégorie d'investissement des NC en catégorie spéculative. L'approche de WARA est résumée sur la *figure 22* suivante.

Figure 22. Approche de WARA pour les ND.Sec et ND.Sub

Notation (maximale) des émissions	NC $\geq$ BBB-	NC $\leq$ BB+
Sécurisation forte	ND.Sec = NC + 3 crans	ND.Sec = NC + 2 crans
Sécurisation faible	ND.Sec = NC + 1 cran	ND.Sec = NC + 1 cran
Non sécurisée Non subordonnée	NC	NC
Subordination faible	ND.Sub = NC – 1 cran	ND.Sub = NC – 2 crans
Subordination forte	ND.Sub = NC – 2 crans	ND.Sub = NC – 3 crans

7.4. Les Estimations de Crédit

i) Définition des Estimations de Crédit

Les Estimations de Crédit (EdC) ne sont pas des notations à proprement parler. Les EdC sont davantage des approximations de notation, à l'usage purement interne de WARA. Les EdC ne

sont en effet pas destinées à être publiées : elles doivent rester absolument confidentielles et ne doivent poursuivre qu'un seul but, à savoir servir d'intrants dans le processus conduisant à la notation d'entité tierces.

En particulier, et au regard des méthodologies analytiques de WARA, il existe au moins deux grandes catégories d'EdC à même de servir d'intrants dans le processus de notation d'un émetteur donné :

1. **Les EdC relatives à des Etats souverains**, lesquels peuvent être nécessaires au calibrage d'un plafond souverain, ou servir de point de référence pour la notation d'une entreprise publique, ou servir d'ancre pour le calibrage du degré de support externe dont peut bénéficier une Banque Multilatérale de Développement (dont la notation est directement liée à la qualité de crédit de ses actionnaires étatiques) ;
2. **Les EdC relatives aux sociétés mères des banques, compagnies d'assurance ou corporates susceptibles d'être notées par WARA** : en effet, WARA intègre des facteurs de support externe parentaux dans ses notations et, si le parent n'est pas noté par WARA, l'agence peut parfaitement estimer la qualité de crédit de ce parent afin de noter au mieux la filiale.

Les EdC ne contiennent pas d'estimations de court terme. Ce ne sont que des approximations de notations de long terme. Les EdC ne peuvent pas être mises sous surveillance. En revanche, les EdC s'accompagnent d'une perspective.

ii) Processus d'élaboration des Estimations de Crédit

Les EdC, non participatives et non sollicitées par construction, reposent sur des informations publiques, par définition incomplètes en comparaison de la quantité et de la qualité des informations dont les analystes de WARA disposent dans le cadre des missions de notation sollicitées et participatives. Par conséquent, l'élaboration des EdC obéit à un **processus analytique simplifié**.

Pour une entité donnée, les analystes (principaux et secondaires) doivent fournir au Comité de Notation les documents et informations suivants :

1. **Une recommandation d'EdC**, en prenant soin d'accoler à la recommandation le préfixe « ec. », renvoyant explicitement à la nature d'estimation de cette recommandation. Par exemple, si l'équipe analytique estime que la qualité de crédit de l'Etat XYZ est « A+ », alors sa recommandation d'EdC pour XYZ sera : ec.A+ ;
2. **La carte des scores**, comme pour n'importe quelle autre entité notée par WARA ;
3. **Une note analytique**, qui n'est ni une Carte d'Identité ni une Analyse exhaustive, couvrant 2 pages au maximum, et explicitant de manière résumée et succincte les

principaux facteurs de notation, en insistant sur les éléments qualitatifs qui sous-tendent la recommandation ; et

4. **Les indicateurs financiers relatifs à l'entité dont le crédit est estimé** : pour un Etat, ce seront les indicateurs macroéconomiques souverains, et pour les entreprises, ce seront les états financiers et les ratios tels que WARA les utilisent dans son activité habituelle de notation.

iii) Comité

Les EdC sont passées en Comité de Notation, en même temps que les entités notées pour lesquelles ces EdC servent d'intrants. Par exemple, si une banque est notée par WARA et que son parent est sujet à une EdC, alors WARA passera l'EdC en Comité avant de passer en Comité l'entité notée ou susceptible d'être notée pour la première fois. Si plusieurs EdC sont nécessaires comme prérequis à la notation d'une entité donnée, WARA parle alors de Comité de Portefeuille, c'est-à-dire que WARA passe en Comité un portefeuille d'EdC au même moment.

Par conséquent, les EdC font l'objet d'une surveillance : les EdC sont passées en Comité au moins une fois par an, lorsque l'entité notée pour laquelle l'EdC sert d'intrant passe elle-même en Comité de Notation. Cela dit, l'EdC peut faire l'objet d'une surveillance plus fréquente si les exigences analytiques l'imposent.

iv) Publication des Estimations de Crédit

Les EdC ne doivent faire l'objet d'aucune publication, ni directe, ni indirecte. Il est important de noter qu'aucun commentaire analytique ne doit émaner de WARA, dans le domaine public, quant aux EdC, sous quelque forme que ce soit (communiqué de presse, rapport d'analyse, présentation, conversation téléphonique). Les EdC sont confidentielles, même pour les entités auxquelles elles se réfèrent. Par exemple, pour reprendre l'exemple du Maroc, aucun employé de WARA, analyste ou non-analyste, ne peut communiquer à l'Etat du Maroc que WARA a assigné une EdC de ec.A+ à son souverain.

Les références indirectes aux EdC ne sont pas non plus autorisées. Il serait en effet tentant, par exemple dans le cas de la notation d'une filiale, de faire référence à l'EdC de son parent : toutefois, cela n'est pas autorisé par WARA. Même dans ce cas d'espèce, les analystes et le Comité de Notation de WARA doivent demeurer vigilants quant au respect très strict de la confidentialité des EdC. Comme les EdC ne sont pas des notations au sens propre du terme, leur publication par WARA n'aurait aucune valeur analytique. WARA n'a pas l'intention, dans un avenir proche, de publier ses EdC.

v) Fin de vie d'une Estimation de Crédit

Une EdC prend fin lorsque WARA estime que cette dernière n'est plus utile à la notation de l'entité notée à laquelle l'EdC se rattache. Plusieurs cas d'espèce peuvent se présenter, parmi lesquels :

1. **L'EdC se transforme en notation non sollicitée**, affublée du préfixe « ns », laquelle peut parfaitement être rendue publique ou bien maintenue confidentielle, à la discrétion de WARA ;
2. **L'EdC se transforme en notation sollicitée et participative**, au sens plein de ce que représente une notation financière ;
3. **L'EdC n'est plus pertinente dans le cadre du processus analytique de l'entité notée**, par exemple dans le cas d'espèce d'une filiale que l'on cède.

WARA cesse alors d'assurer la surveillance de cette EdC, sans autre formalité particulière qu'un Comité entérinant la suppression et le retrait de l'EdC.

7.5. Les transactions de titrisation

i) Ce que WARA note et ne note pas en termes de titrisation

Pour WARA, la règle générale en matière de notation des obligations émises à l'issue de transactions de titrisation est que **l'Agence ne note de telles émissions que lorsqu'elles sont adossées à des portefeuilles de créances**. Conceptuellement, WARA note la perte attendue (PA, qui est le produit de la probabilité de défaut PD et de la perte sachant défaut PSD) inhérente à une dette, que cette dette prenne la forme d'une obligation ou celle de toute autre classe de passif. Par conséquent, WARA estime que dériver cette perte attendue de passif d'un portefeuille d'actifs sous-jacents suppose qu'il existe une identité de nature entre les actifs titrisés et les passifs sujets à la notation de l'Agence. Au demeurant, WARA refusera de noter toute émission obligataire adossée à des actifs qui ne portent pas de risques de crédit mesurables. L'exemple le plus évident est celui d'obligations adossées à des actifs de type actions ou portant des risques de nature assurancielle.

Mesurer les risques de crédit des actifs d'un véhicule de titrisation, c'est indirectement calibrer ses risques de crédit au passif. WARA sait mesurer la PA de chacune des composantes d'un portefeuille de crédit (cf. *figure 23*). C'est son métier. Tantôt la créance constitutive du portefeuille est notée, auquel cas WARA connaît sa PA idéalisée ; tantôt la créance en question n'est pas notée, et WARA dans ce cas performe une Estimation de Crédit (EdC) dont la méthodologie d'application est disponible. Une fois que chaque ligne de crédit du portefeuille sujet à la transaction de titrisation est notée ou estimée à l'aune d'une

EdC, WARA peut calculer sans grande difficulté la PA du portefeuille, donc en dériver sa notation moyenne. Cela suppose un calcul matriciel (de nature purement algébrique), lequel fait l'hypothèse (avérée empiriquement) de corrélations entre les créances individuelles constitutives du portefeuille titrisé.

Figure 23. Extrait de la table des pertes attendues (PA) cumulées idéalisées

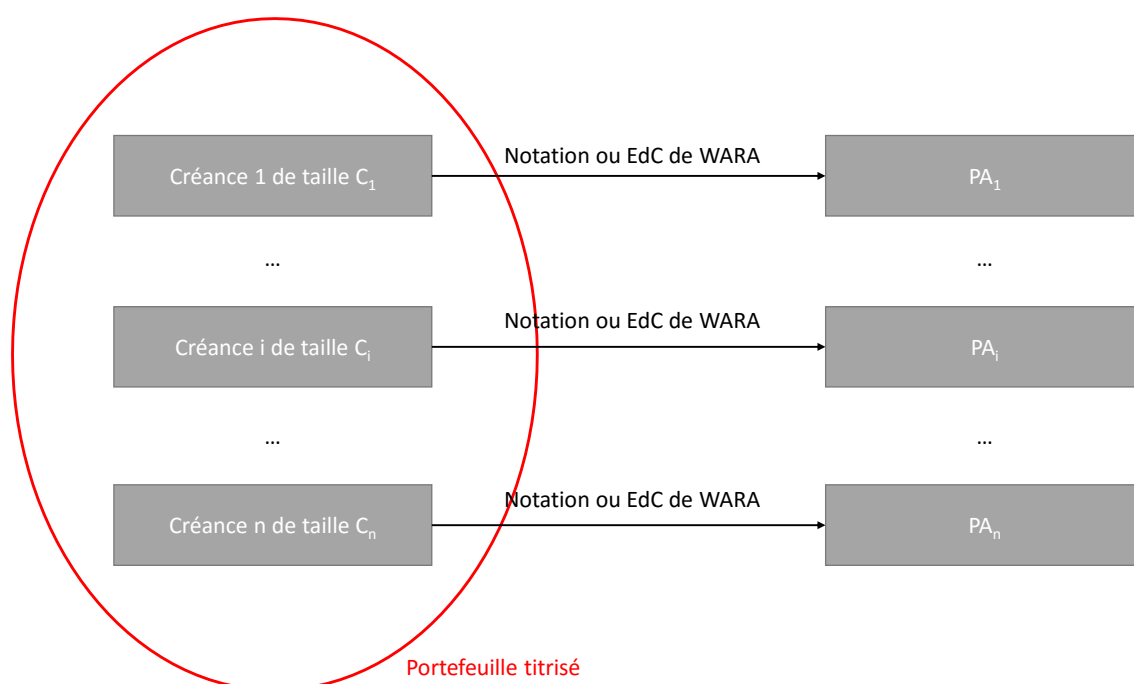
	Horizon en années				
	1	2	3	4	5
AAA	0.0000%	0.0001%	0.0004%	0.0010%	0.0016%
AA+	0.0003%	0.0017%	0.0055%	0.0116%	0.0171%
AA	0.0007%	0.0044%	0.0143%	0.0259%	0.0374%
AA-	0.0017%	0.0105%	0.0325%	0.0556%	0.0781%
A+	0.0032%	0.0204%	0.0644%	0.1040%	0.1436%
A	0.0060%	0.0385%	0.1221%	0.1898%	0.2569%
A-	0.0214%	0.0825%	0.1980%	0.2970%	0.4015%
BBB+	0.0495%	0.1540%	0.3080%	0.4565%	0.6050%
BBB	0.0935%	0.2585%	0.4565%	0.6600%	0.8690%
BBB-	0.2310%	0.5775%	0.9405%	1.3090%	1.6775%
BB+	0.4785%	1.1110%	1.7215%	2.3100%	2.9040%
BB	0.8580%	1.9085%	2.8490%	3.7400%	4.6255%
BB-	1.5455%	3.0305%	4.3285%	5.3845%	6.5230%

ii) Estimation de la perte attendue du portefeuille titrisé

La perte attendue (PA) d'un portefeuille de créances, notées ou estimées en crédit, dépend *in fine* des corrélations deux à deux entre les créances constitutives du portefeuille.

Soit un portefeuille de « n » créances susceptibles d'être notées ou, à défaut, estimées en crédit par WARA. De la notation ou de l'EdC de chacune de ces « n » créances, WARA dérive une PA, caractérisée sous la forme : PA_i ($i = 1$ à n ; cf. *figure 24*). La somme pondérée des pertes attendues relatives à chacune des « n » créances du portefeuille titrisé n'est pas la PA du portefeuille : des bénéfices de diversification existent, lesquels dépendent des corrélations entre les créances C_i et C_j , donc des corrélations entre les PA_i et PA_j ($i = 1$ à n ; $j = 1$ à n).

Figure 24. WARA dérive les PA de chacune des créances du portefeuille sujet de la titrisation



La deuxième étape du processus analytique consiste à calibrer la matrice de corrélation entre chacun des couples $\{PA_i ; PA_j\}$ du portefeuille titrisé. Cette calibration s'effectue à l'aune du jugement expert de WARA. Par exemple, si dans le portefeuille sujet à l'opération de titrisation, deux banques actives dans un même pays sont représentées, la corrélation entre ces deux créances sera élevée, de l'ordre de 80%. Si en revanche, l'une des créances représente un Etat et la seconde une grande entreprise importatrice du secteur privé dans un autre pays, la corrélation sera faible, soit par exemple 10%. La figure 25 ci-dessous résume la matrice de corrélations entre les couples $\{PA_i ; PA_j\}$ du portefeuille titrisé.

Figure 25. Matrice symétrique « M » de dimension $(n \times n)$ de corrélations des couples $\{PA_i ; PA_j\}$ du portefeuille titrisé

Corrélations	PA ₁	(...)	PA _j	(...)	PA _n
PA ₁	1	(...)	Cor(PA ₁ ; PA _j)	(...)	Cor(PA ₁ ; PA _n)
(...)	(...)	(...)	(...)	(...)	(...)
PA _i	Cor(PA _i ; PA ₁)	(...)	Cor(PA _i ; PA _j)	(...)	Cor(PA _i ; PA _n)
(...)	(...)	(...)	(...)	(...)	(...)
PA _n	Cor(PA _n ; PA ₁)	(...)	Cor(PA _n ; PA _j)	(...)	1

La troisième étape consiste à calculer la PA du portefeuille. Pour cela, il nous faut quelques définitions.

La matrice C de dimension (1 x n) est la suivante :

$$C = \{PA_1, \dots, PA_i, \dots, PA_n\}$$

Sa transposée est la matrice C^T de dimension (n x 1) suivante :

$$\begin{bmatrix} PA_1 \\ \dots \\ PA_i \\ \dots \\ PA_n \end{bmatrix}$$

La perte attendue du portefeuille PA_p est donc la racine carrée du produit $C \times M \times C^T$, comme suit :

$$PA_p = (C \times M \times C^T)^{1/2}$$

Exemple chiffré : portefeuille de 4 créances.

Portefeuille de créances titrisées	Rating	Volume (mn FCFA)	PA (% à 3 ans)	PA mn FCFA	PA_i
Créance 1	BBB+	620	0.3080%	1.9096	PA_1
Créance 2	A-	210	0.1980%	0.4158	PA_2
Créance 3	AA	310	0.0143%	0.0443	PA_3
Créance 4	BB+	360	1.7215%	6.1974	PA_4
TOTAL		1500		8.5671	

PA_i	PA_1	PA_2	PA_3	PA_4
Matrice C	1.9096	0.4158	0.0443	6.1974

Matrice M	PA_1	PA_2	PA_3	PA_4
PA_1	1.00	0.16	0.64	0.09
PA_2	0.16	1.00	0.25	0.81
PA_3	0.64	0.25	1.00	0.49
PA_4	0.09	0.81	0.49	1.00

Matrice C x M	2.5623	5.7523	4.4072	6.7278
---------------	--------	--------	--------	--------

$C \times M \times C^T$	49.1748
-------------------------	---------

$(C \times M \times C^T)^{1/2}$	7.0125
---------------------------------	--------

PA_p (%)	0.4675%
------------	---------

En référant à la table des pertes attendues cumulées idéalisées en page 1, le rating moyen du portefeuille, équivalent à un pourcentage de PA de 0,4675%, est donc de BBB.

La quatrième étape consiste à calibrer (i.e. trancher) les passifs en fonction des cibles de notation de l'originateur. De PA_p est dérivé le rating moyen des passifs du véhicule de titrisation. Si ces passifs sont tranchés, alors le rating moyen pondéré des classes de passifs doit être commensurable avec PA_p aussi. En reprenant les données de l'exemple précédent, le tableau suivant représente un « *tranching* » en trois catégories de passif : i) une tranche « *equity* » non notée, appelée tranche d'absorption des premières pertes ; ii) une tranche junior, appelée aussi « mezzanine » et notée BB ; et iii) une tranche senior notée AAA. On constate de que la PA des passifs (sachant que la tranche *equity* non notée est considérée comme totalement à risque) est égale à la PA_p (à savoir 7,0125 en valeur monétaire et 0,4675% en pourcentage, dans notre exemple).

Passifs	Rating	Volume (mn FCFA)	PA (% à 3 ans)	PA mn FCFA	%
Tranche "equity"	NN	2.000	--	2.0000	0.13%
Tranche junior	BB	175.755	2.8490%	5.0073	11.72%
Tranche senior	AAA	1322.245	0.0004%	0.0053	88.15%
TOTAL		1500.000		7.0125	100.0%

Enfin, WARA distingue par le préfixe « t » les notations émanant d'opérations de titrisation de l'autre type de notation, dit « fondamental ». Dans l'exemple qui sert d'illustration à cette méthodologie, les notations de l'opération sont par conséquent : tBB pour la tranche junior et tAAA pour la tranche senior. Ces notations sont accompagnées d'une perspective, dont la signification et la détermination relèvent de l'approche standard de WARA, décrite dans la méthodologie générale de l'Agence.

Figure 26. Représentation graphique des 4 étapes de la séquence de calibrage



iii) Contrôle de l'adéquation des flux de trésorerie

Outre l'égalisation statique des PA d'actif et de passif du véhicule de titrisation, WARA s'assure de l'adéquation dynamique des flux de trésorerie. WARA mesure ainsi les éventuels décalages de *cash flows* entre le portefeuille sujet de l'opération de titrisation et les engagements contractuels relatifs aux titres émis et notés. La gestion actif-passif du véhicule de titrisation relève d'une analyse de la liquidité de l'opération, non seulement en matière de paiement (en temps et en heure) des coupons, mais aussi en termes de remboursement du principal. Les notations que WARA assigne aux obligations émises ou le calibrage des tranches peuvent être amenés à être révisés à la hausse ou à la baisse au terme de cette analyse de liquidité. WARA porte un soin tout particulier à la mesure des risques de valeur résiduelle des actifs sous-jacents, à la date de maturité (i.e. à l'échéance) des obligations émises par le véhicule de titrisation. WARA prend aussi en compte l'existence ou non d'une réserve de liquidité au niveau du véhicule de titrisation, laquelle peut le cas échéant capitaliser les excédents de marge (i.e. la différence entre les flux entrants et les flux sortants), comme première ligne de défense en cas de choc.

Figure 27. Représentation graphique des 2 premières séquences analytiques



iv) Prise en compte des autres risques

Le risque de change. Dans son analyse des risques inhérents à une opération de titrisation, WARA porte aussi son attention sur les risques de change. Il peut en effet exister une asymétrie de change entre les flux entrants et sortants, ce qui suppose tantôt leur assomption, tantôt leur couverture, en fonction des arrangements contractuels portés à la connaissance des investisseurs finaux. Dans le cas d'espèce où les risques de change sont neutralisés par un instrument de couverture, WARA intègre dans son analyse le risque de contrepartie de la partie fournissant la couverture de change, ce qui peut contribuer à modifier la notation des obligations émises par le fonds commun de titrisation ou le calibrage des tranches.

Le risque de taux. De la même manière, il peut aussi exister une asymétrie de taux d'intérêt entre les actifs sous-jacents et les obligations émises par le véhicule de titrisation. Le

possible décalage entre taux fixes d'une part et taux variables de l'autre peut a priori créer un risque taux, tantôt assumé, tantôt couvert. Si ce risque est couvert, WARA intègre dans son analyse le risque de contrepartie de la partie fournissant la couverture de taux, ce qui peut contribuer à modifier la notation des obligations émises par le fonds commun de titrisation ou le calibrage des tranches.

Les risques opérationnels. Une opération de titrisation porte en elle des risques de nature opérationnelle, au premier rang desquels se trouve le risque de « *servicing* », i.e. de traitement technique, comptable, monétaire, juridique et administratif de l'opération, tout au long de la vie de cette dernière. WARA portera une attention toute particulière à la qualité du *servicing*, et à l'existence de solutions alternatives (back up) en cas d'incapacité du ou des prestataire(s) originels à honorer leurs engagements techniques contractuels.

Figure 28. Représentation graphique des 3 premières séquences analytiques



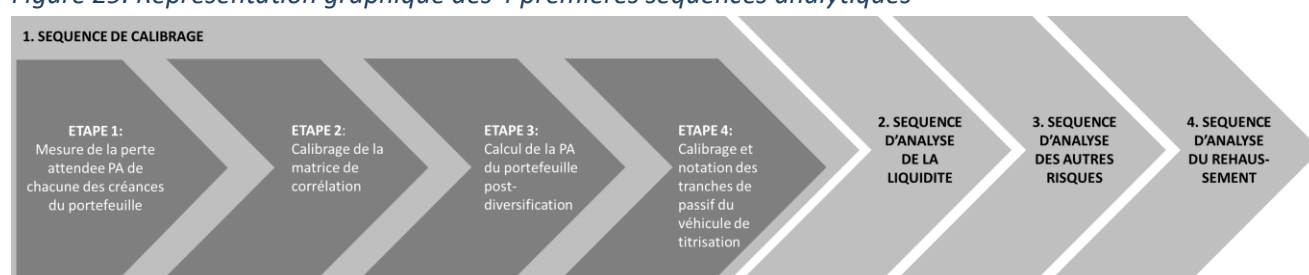
v) Prise en compte des mécanismes de rehaussement

Rehaussement interne vs. rehaussement externe. Les mécanismes de rehaussement de crédit internes, à savoir la tranche *equity*, la subordination et (éventuellement) la réserve de liquidité (si elle est d'une certaine taille) sont pris en charge au cours de la première séquence analytique, celle du calibrage. En revanche, il peut aussi exister des mécanismes de rehaussement externes, que WARA traite séparément dans le cadre de la quatrième séquence analytique. A priori, il peut exister trois types de rehaussements externes :

- *Le surdimensionnement* : si le portefeuille sous-jacent est d'une taille supérieure à celle de l'émission des titres obligataires, alors WARA calculera de manière ad hoc l'effet de l'excédent de collatéral sur la notation des obligations émises, en modulant le calibrage de la séquence 1.
- *La fourniture de liquidité externe* : si une tierce partie est contractuellement tenue de fournir de la liquidité au véhicule de titrisation en cas de décalage défavorable de *cash flows*, alors WARA pourra (en fonction de la qualité de crédit de la contrepartie à l'origine de l'appui en liquidité) moduler sa notation ou le calibrage des tranches.

- *Les diverses formes de garanties externes* : si une partie tierce est contractuellement à même de fournir des garanties à même de réduire le risque de crédit des obligations émises par le véhicule de titrisation, WARA rehaussera les notes des obligations affectées, en fonction de la qualité de crédit du garant, signalée par sa notation ou, à défaut, par son EdC. Ces garanties peuvent être directes et contractuelles, ou offertes par le biais de dérivés de crédit ou par le truchement de produits d'assurance-crédit.

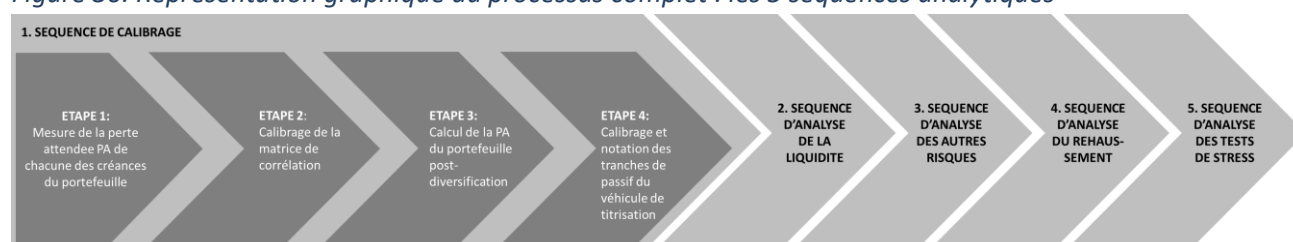
Figure 29. Représentation graphique des 4 premières séquences analytiques



vi) Tests de stress

Du modèle de base à la chronique de *cash flows* stressés. WARA reçoit de l'originateur le modèle de base de l'opération de titrisation, lequel inclut la chronique attendue des *cash flows* dérivés du portefeuille d'actifs sous-jacents. Le modèle de base fait l'hypothèse du comportement « normal » des créances sous-jacents. WARA teste la résilience de la structure à une série de chocs, combinés en un nombre limité de scénarios défavorables. WARA se refuse à appliquer des scénarios standards à toutes les opérations de titrisation que l'Agence est amenée à noter. Au contraire, les scénarios sont construits de manière spécifique et ad hoc, de telle sorte à les adapter de façon pertinente au contexte macroéconomique et aux caractéristiques microéconomiques de chacune des structures analysées. A l'issue de l'analyse des effets des scénarios de stress tests, WARA peut être amenée à modifier la notation des tranches ou à moduler leur calibrage.

Figure 30. Représentation graphique du processus complet : les 5 séquences analytiques



vii) Comité et revue annuelle

Le Comité de Notation de WARA se prononce sur la notation et/ou le calibrage des tranches obligataires émises par le véhicule de titrisation. Comme en matière de notation dite fondamentale, WARA ne publie aucune notation relative à une tranche de titrisation sans un vote de son Comité de Notation, au terme d'une recommandation formulée par un binôme analytique. Le Comité de Notation se prononce sur chacune des cinq étapes du processus analytique et peut, de manière discrétionnaire et souveraine, exiger des compléments d'information, des révisions de calcul, la modification de certaines hypothèses et/ou la réécriture des stress tests. Un Comité de Notation n'est réputé clos qu'au terme d'un vote formel.

Comme en matière de notation fondamentale, la notation des opérations de titrisation fait l'objet d'une revue annuelle. De la date d'émission à l'échéance, WARA reçoit immédiatement, de l'originateur, toutes les informations relatives à la modification, même mineure, des caractéristiques de l'opération de titrisation. De la même manière, à n'importe quel moment, WARA peut solliciter de l'originateur toute information que l'Agence juge nécessaire à la conduite de la notation des titres émis par le véhicule de titrisation. Cela peut conduire à porter ces notations devant le Comité de Notation de WARA à n'importe quel moment de la vie des obligations émises. Au minimum, ces notations sont revues annuellement par le Comité de Notation de WARA, ce qui suppose une mise à jour au minimum annuelle des informations mises à la disposition de WARA par l'originateur.

viii) Publication des notations émanant de transactions de titrisation

Dans le cas d'espèce où l'opération de titrisation ne donne pas lieu à une émission obligataire destinée à un placement privé, WARA publiera tant ses notations et le calibrage des tranches que l'intégralité de son analyse. En matière de notation fondamentale, WARA publie trois documents pour chaque émetteur : i) un communiqué de presse ; ii) une carte d'identité (descriptive) ; et iii) un rapport d'analyse (explicitant chaque facteur de notation). Dans le cas des notations de titrisation, WARA ne publiera que deux documents : i) un communiqué de presse ; et ii) un rapport d'analyse. Le rapport d'analyse des opérations de titrisation contient à la fois les éléments descriptifs inhérents à l'opération de titrisation, et les éléments analytiques inhérents à la notation et au calibrage des tranches. Les cinq séquences du processus de notation font l'objet d'une publication explicite dans les cinq sections du rapport d'analyse. Le rapport d'analyse est mis à jour au minimum une fois par an, et chaque revue donne lieu à la publication d'un nouveau communiqué de presse.

© 2016 Emerging Markets Rating (EMR) & West Africa Rating Agency (WARA). Tous droits réservés. WARA est une Agence de Notation de l'UEMOA agréée par le CREPMF.

La notation de crédit est une opinion sur la capacité et la volonté d'un émetteur à faire face au remboursement de ses obligations financières, et non une quelconque appréciation de la valeur des actions de cet émetteur. Il est rappelé qu'il peut être risqué pour un investisseur de fonder sa décision d'investissement sur la seule notation de crédit.

La compréhension des méthodologies et échelles propres à WARA est essentielle pour mesurer la portée des opinions présentées dans les rapports. Il est vivement recommandé aux lecteurs des rapports de se rapprocher de WARA aux fins d'en obtenir copie.

Toutes les informations contenues dans nos rapports ont été obtenues à partir de sources considérées comme fiables. Cependant, étant donné la possibilité d'erreurs humaines ou d'autres aléas, toute information est présentée « en l'état » et sans aucune garantie que ce soit. WARA met tous les moyens à sa disposition pour vérifier la qualité de l'information utilisée pour délivrer une notation. WARA n'étant pas un réviseur de comptes, aucune garantie d'exhaustivité ne peut être fournie. En aucun cas WARA ne pourrait être tenu responsable et redevable à une personne ou une entité pour une quelconque perte réalisée suite à l'émission d'un de ses rapports ; chaque utilisateur de nos rapports est pleinement responsable de l'interprétation qu'il fera des opinions présentées. Ce rapport ne constitue en aucun cas un conseil de vendre, garder ou acheter un quelconque titre de créance.

Auteur :

WEST AFRICA RATING AGENCY

Groupe Normes & Méthodes

