United States
Department of
Agriculture

Office of
International
Cooperation and
Development

Washington, D.C.
20250

Development Program Management Center

Module 22

PN-AAF-731

MODULE 22

ANALYSE DE LA VALEUR ACTUELLE NETTE

EXEMPLE DE CALCUL DE LA VALEUR ACTUELLE NETTE D'UN PROJET

(Montants en '000 UM)

Année (1)	COUTS BRUTS			Facteur d'actualisation 15% (5)	Valeur actuelle des coûts bruts (6)	Recettes brutes (7)	Valeur actuelle des recettes (8)	Cash flow (9)	Valeur actuelle du cash flow (10)
	Investissements (2)	Divers (3)	Total brut (4)						
1	800	-	800	.870	696	0	0	(800)	(696)
2	200	150	350	.756	265	740	559	390	295
3	0	150	150	.658	99	720	474	570	375
4	0	150	150	.572	86	640	366	490	280
5	200	150	350	.497	174	570	283	220	109
6	0	150	150	.432	65	620	268	470	203
7	0	150	150	.376	56	600	226	450	169
8	0	150	150	.327	49	550	180	400	131
9	0	150	150	.284	43	500	142	350	99
10	0	150	150	.247	37	420	104	270	67
Total	1 200	1 350	2 550	5 019	1 570	5 360	2 602	2 861	1 032

Méthode 1 :

VAN = Somme des valeurs actuelles des recettes
- Somme des valeurs actuelles des coûts

VAN = 2 602 - 1 570 = 1 032 000

Méthode 2 :

VAN = Somme des valeurs actuelles des cash flows

VAN = 1 032 000

MODULE 22

ANALYSE DE LA VALEUR ACTUELLE NETTE

A. PREREQUIS

Module 21 - Actualisation
Module 23 - Analyse Coût/Avantage
Module 25 - Taux de Rentabilité Interne
Module 28 - Comptabilité de Projet

B. PRESENTATION

L'analyse de la valeur actuelle nette est l'une des procédures les plus communément utilisées dans l'analyse financière et l'analyse économique d'un projet.

L'analyse financière s'effectue du point de vue de l'entité (individu, compagnie ou groupe) qui béneficie des résultats du projet ou en encourt les pertes. L'estimation des coûts et revenus est basée sur les prix du marché.

L'analyse économique prend en compte les effets du projet sur l'ensemble de l'économie nationale. L'estimation de certains coûts et revenus peut être basée sur leurs prix théoriques. Intérêts, amortissements, impôts, droits de douane n'y sont pas considérés comme des coûts, car ils représentent des transferts de revenus au profit de l'économie même.

Les mêmes critères sont utilisés dans l'un et l'autre types d'analyse et le mécanisme d'application en est le même.

La Valeur Actuelle Nette (VAN) est une mesure de la viabilité financière et économique du projet qui représente la valeur du cash flow du projet au moment présent.

La valeur actuelle nette, dérivée de l'actualisation du cash flow est déterminée par la différence entre les revenus annuels actualisés et les coûts annuels actualisés ; l'analyste doit tout d'abord faire une estimation des débours et recettes annuels bruts et du cash flow, auxquels il applique ensuite le facteur d'actualisation approprié (Module 21 - Actualisation). Une valeur actuelle nette positive indique que les rendements anticipés de l'investissement dans le projet sont suffisants pour justifier ce dernier.

C. RAISON D'ETRE

La valeur actuelle nette a pour but d'évaluer les bénéfices nets du projet en comparant les mouvements de revenus et de coûts de diverses options au cours du temps, prenant en considération les bénéfices anticipés et la préférence pour un rendement immédiat.

D. UTILISATION

Par la réduction des recettes et débours, encourus à divers moments de la durée du projet, à des valeurs actuelles équivalentes à leurs valeurs réelles, la Valeur Actuelle Nette permet de comparer les options d'investissement et de déterminer si un projet est valide par rapport à une Valeur Actuelle Nette Standard, pré-établie.

La valeur actuelle nette d'un projet peut être utilisée pour :

1. aider les planificateurs et responsables à décider si un projet donné doit être financé ;

2. choisir entre des projets qui s'excluent mutuellement ;

3. fournir les calculs intermédiaires nécessaires au calcul du taux de rentabilité interne du projet.

E. DEFINITIONS

1. Classement par ordre de mérite des projets :

   Position relative de projets comparés entre eux sur la base des mesures financières qui leur sont appliquées.

2. Cash Flow :

   Bénéfices nets estimatifs engendrés annuellement par un projet.

3. Cash Flow actualisé :

   Valeur actuelle du bénéfice annuel net estimatif pour chaque année de la durée du projet. Cette valeur est calculée en appliquant un facteur d'actualisation au bénéfice annuel net pour chaque année.

4. Bénéfices nets :

Profits annuels dont la somme engendre le total des bénéfices nets du projet. Ils sont calculés en soustrayant les coûts annuels estimatifs des revenus/recettes annuels estimatifs. Certaines années peuvent montrer des bénéfices nets négatifs. Ces derniers sont déduits du total des bénéfices nets.

5. Coûts annuels estimatifs :

Somme des coûts du projet pour l'année considérée.

6. Revenus annuels estimatifs :

Somme des recettes ou revenus acquis par le projet pour l'année considérée.

7. Coût d'opportunité du capital :

Rentabilité différente d'un même investissement appliqué à différentes options de projet.

8. Projets qui s'excluent mutuellement :

Projets dont l'exécution représente des options incompatibles : si l'une des options est poursuivie, elle rend impossible l'exécution des autres pour la simple raison que les ressources matérielles nécessaires ne sont pas disponibles pour exécuter deux projets.

9. Efficacité d'un projet :

Utilisation effective du capital investi.

F. LIMITATIONS

1. Le problème majeur associé à l'emploi de la valeur actuelle nette pour mesurer le mérite du projet est la détermination du taux d'actualisation à utiliser pour que cette valeur constitue une mesure satisfaisante du coût d'opportunité de l'investissement.

En effet, la sélection d'un taux d'actualisation trop faible a pour résultat l'acceptation d'un projet dont les bénéfices nets sont inférieurs à ceux qui pourraient être tirés de l'investissement des fonds dans d'autres projets.

2. La valeur actuelle nette permet de mesurer la valeur des revenus bruts acquis pendant la durée du projet, mais ne donne aucune indication sur son efficacité.

   Si les fonds d'un projet sont limités, ce qui est généralement le cas, la valeur actuelle nette ne constitue pas une mesure valide pour son classement par ordre de mérite par rapport à d'autres options.

3. Il est, en fait, impossible de classer les options de projet par ordre de mérite lorsqu'on utilise comme critère la valeur actuelle nette. La valeur actuelle nette n'est pas une mesure relative mais une mesure absolue.

   Si un choix doit être fait entre deux ou plusieurs projets qui ont des valeurs actuelles nettes acceptables, la valeur actuelle nette la plus élevée n'est pas un critère valable et d'autres mesures d'évaluation du mérite du projet sont nécessaires pour faire un choix.

G. SUPPOSITIONS

La mesure du mérite d'un projet sur la base de la valeur actuelle nette suppose que le taux utilisé pour l'actualisation des mouvements des coûts et revenus est égal à un coût d'opportunité valable de l'immobilisation des ressources nécessaires pour la durée du projet.

H. DETERMINATION DE LA VALEUR ACTUELLE NETTE

1. Estimer les revenus et coûts bruts pour chaque année du projet - (Module 20 - Analyse du cash flow).

2. Déterminer le taux d'actualisation (Module 21 - Actualisation) basé sur le taux de rentabilité de l'investissement appliqué à la meilleure option de projet.

3. Déterminer les facteurs d'actualisation à utiliser pour chaque année jusqu'à la fin du projet au moyen des tables d'actualisation du Module 21.

4. Appliquer le facteur d'actualisation pour chaque année aux coûts bruts de cette même année pour obtenir leur valeur actuelle.

5. Appliquer le facteur d'actualisation pour chaque année aux recette brutes pour cette même année afin d'arriver à leur valeur actuelle.

6. Additionner, d'une part, les coûts actualisés et d'autre part, les recettes actualisées, puis soustraire la somme des coûts de la somme des recettes. Le résultat est la Valeur Actuelle Nette.

Dans l'exemple présenté par l'Illustration au début de ce module, la valeur actuelle nette du projet peut se calculer de deux façons :

a) par soustraction de la somme des valeurs actuelles nettes des coûts annuels de la somme des valeurs actuelles nettes des revenus annuels (le total de la colonne 6 du total de la colonne 8) ;

b) par actualisation du cash flow annuel et addition des valeurs actualisées.

Qu'on utilise l'une ou l'autre de ces méthodes, on obtient pour ce projet une valeur actuelle nette de 1 032 000 unités monétaires. Etant donné cet ordre de grandeur, le projet a certainement une valeur nette positive et serait acceptable, même si la décision devait se baser uniquement sur ce seul critère.

I. ANALYSE DE LA VALEUR ACTUELLE NETTE ET INTERPRETATION DES RESULTATS

1. Si la Valeur Actuelle Nette est supérieure à zéro, le projet est acceptable du point de vue financier.

2. Si elle est inférieure à zéro, le projet n'est pas acceptable du point de vue financier.

3. Lorsque la Valeur Actuelle Nette est égale à zéro, le taux de rentabilité interne du projet est égal au taux d'actualisation (Module 25 - Taux de Rentabilité Interne). Sur la base de ce critère, il n'y a ni gain, ni perte. Si l'on veut, le cas échéant, évaluer le projet plus avant, il faut utiliser d'autres critéres : Taux de rentabilité interne, Ratio bénéfice/coût.

4. Quand des projets s'excluent mutuellement, celui qui a la Valeur Actuelle Nette positive la plus élevée doit être choisi. La Valeur Actuelle Nette est le meilleur critère à considérer pour ce choix.

EXERCICE

1. Sur la base des données suivantes, calculer la Valeur Actuelle nette du projet considéré en utilisant un taux d'actualisation de 20%.

Année	Total des Coûts bruts	Total des recettes ou Bénéfices Bruts
1	580	200
2	80	200
3	80	200
4	80	200
5	80	200
6	80	200
7	80	200
8	80	200
9	80	200
10	80	200

2. Si l'on utilise comme critère la Valeur Actuelle Nette, ce projet est-il acceptable pour financement ?

LISTE DES MODULES

1	Détermination des objectifs
2	La méthode du cadre logique
3	Répartition du travail
4	Description d'activité
5	Structure du projet
6	Grille des responsabilités
7	Echéancier - Graphique de Gantt
8	Emploi des échéanciers pour le contrôle des projets
9	Echéancier - Analyse de réseau
10	Système des bornes
11	Plan de répartition et d'allocation budgétaire des ressources
13	La technologie du projet
14	Analyse de la demande
15	Etude du marché - Stratégie de commercialisation
16	Analyse de la zone de projet
17	Analyse des coûts et avantages
18	Analyse de l'idée de projet : le profil de projet
20	Analyse du cash flow
21	L'actualisation
22	Analyse de la valeur actuelle nette
23	Analyse coût-avantage
24	Analyse du ratio bénéfice/coût
25	Taux de rentabilité interne
26	Analyse sociale du projet
28	Comptabilité de projet - Etats et ratios financiers
29	La sélection de projets
30	Brainstorming
31	Système pour la planification de la proposition et de la sélection de projets
36	Documentation pour planification et exécution
37	Elaboration et rédaction des comptes-rendus
38	Le classement de l'information
39	Préparation des études de pré-faisabilité et de faisabilité
41	Système de contrôle pour le management de projets
42	Contrôle du projet (les techniques)