



CIMQUSEF12

HRD in Education and Training

CIMQUSEF 12

*Ecole Nationale de Commerce et de Gestion Tanger*



**E-LEARNING, NOUVEAU MODE DE FORMATION  
CONTINUE DANS LES ENTREPRISES  
APPROCHES D'ÉVALUATION DES FORMATIONS E-  
LEARNING**

**M. BOUYZEM, I. ELKHALKHALI et Y. ALMERIOUH**

**Groupe de Recherche Management et Système d'Information (GREMSI)  
de l'ENCG Tanger**

1

# CONTEXTE



# PLAN DE LA PRÉSENTATION

- Le Concept « E-learning »
- Le e-learning et les concepts similaires
- Les systèmes e-learning
- Les bénéfices des formations e-learning
- Les modèles d'évaluation des formations
- Les particularités de l'évaluation des formations e-learning

# LE CONCEPT « E-LEARNING »

- « le e-learning est l'utilisation des nouvelles technologies multimédias et de l'internet pour améliorer la qualité de l'apprentissage en facilitant l'accès à des ressources et des services, ainsi que les échanges et la collaboration à distance ».

La Commission Européenne

# LE CONCEPT « E-LEARNING »

Notion traitée dans la définition	La définition proposée
<b>La distance:</b> l'Agence Wallonne des Télécommunications	«L'ensemble des méthodes et des outils permettant un apprentissage à distance grâce aux technologies Internet ».
<b>La pédagogique</b> Philippe Carré	Méthode de transmission d'un contenu pédagogique grâce à un ordinateur relié à intranet, extranet, internet ou la simple utilisation d'un CD-Rom. Il offre parfois, des possibilités de collaboration et d'interaction.
<b>La technologie</b> Bernard,M	«Une méthode d'apprentissage qui repose sur la mise à disposition de contenus pédagogiques via un support électronique (cédérom, Internet, Intranet, extranet, télévision interactive...).... »

# LE E-LEARNING ET LES CONCEPTS SIMILAIRES

## FAD

- Apprentissage à distance;
- Outils: e-learning, cours par correspondance...

## Blended learning

- Situation d'apprentissage mixte (présentiel et e-learning).

## Formation en ligne

- Formation par Internet;
- E-learning peut être en ligne ou hors ligne.

## FOAD

- Formation accessible sur internet, gratuite, même si la certification est parfois payante.

## MOOC

- une modalité de formation à distance, il s'agit d'un cours ouvert et massif en ligne sur internet.

# LES DIFFÉRENTS SYSTÈMES E-LEARNING

	<b>Apprentissage autonome</b>	<b>Apprentissage collaboratif/ apprentissage coopératif</b>
<b>Apprentissage en ligne</b> <b>Communication</b> <b>synchrone</b> <b>En temps réel</b>	Surf sur internet, accès à des sites contenant des informations utiles pour une formation (connaissances ou expériences) en ligne .	Chat room avec ou sans vidéo (Tableau Blanc, Web TV) Audio/ Vidéoconférence
<b>Apprentissage hors ligne</b> <b>Communication</b> <b>asynchrone</b>	Téléchargement d'objet pour une utilisation locale	Communication asynchrone par courriel, liste de discussion ou forum via des plates formes.

(Romiszowski, 2003)

# LES BÉNÉFICES DES FORMATIONS E-LEARNING

## Apprenants

- Flexibilité horaire;
- Conciliation entre vie professionnelle et formation;
- Apprentissage personnalisé.

## Entreprises

- Absence de contraintes logistiques;
- Réduction des coûts : formation de masse et absence des frais de déplacement ;
- Supports de formation réutilisables et actualisables facilement.



# LES MODÈLES D'ÉVALUATION D'UNE FORMATION

## Les modèles d'évaluation

```
graph TD; A[Les modèles d'évaluation] --> B(Centrés sur les résultats); A --> C(Centrés sur les processus); B --> D["-Le modèle de Kirkpatrick 1959<br>-Le modèle de Hamblin 1974<br>-Le modèle de Molenda, Pershing et Reigeluth (1996)<br>-Le modèle OEM de Kaufman, Keller et Watkins (1995)<br>-Le modèle Philippe (1997)"]; C --> E["-Le modèle CIRO de Warr, Bird et Rackham (1970)<br>-Le modèle CIPP de Stufflebeam (1971)<br>-Le modèle IPO de Bushnell (1990)"];
```

### Centrés sur les résultats

- Le modèle de Kirkpatrick 1959
- Le modèle de Hamblin 1974
- Le modèle de Molenda, Pershing et Reigeluth (1996)
- Le modèle OEM de Kaufman, Keller et Watkins (1995)
- Le modèle Philippe (1997)

### Centrés sur les processus

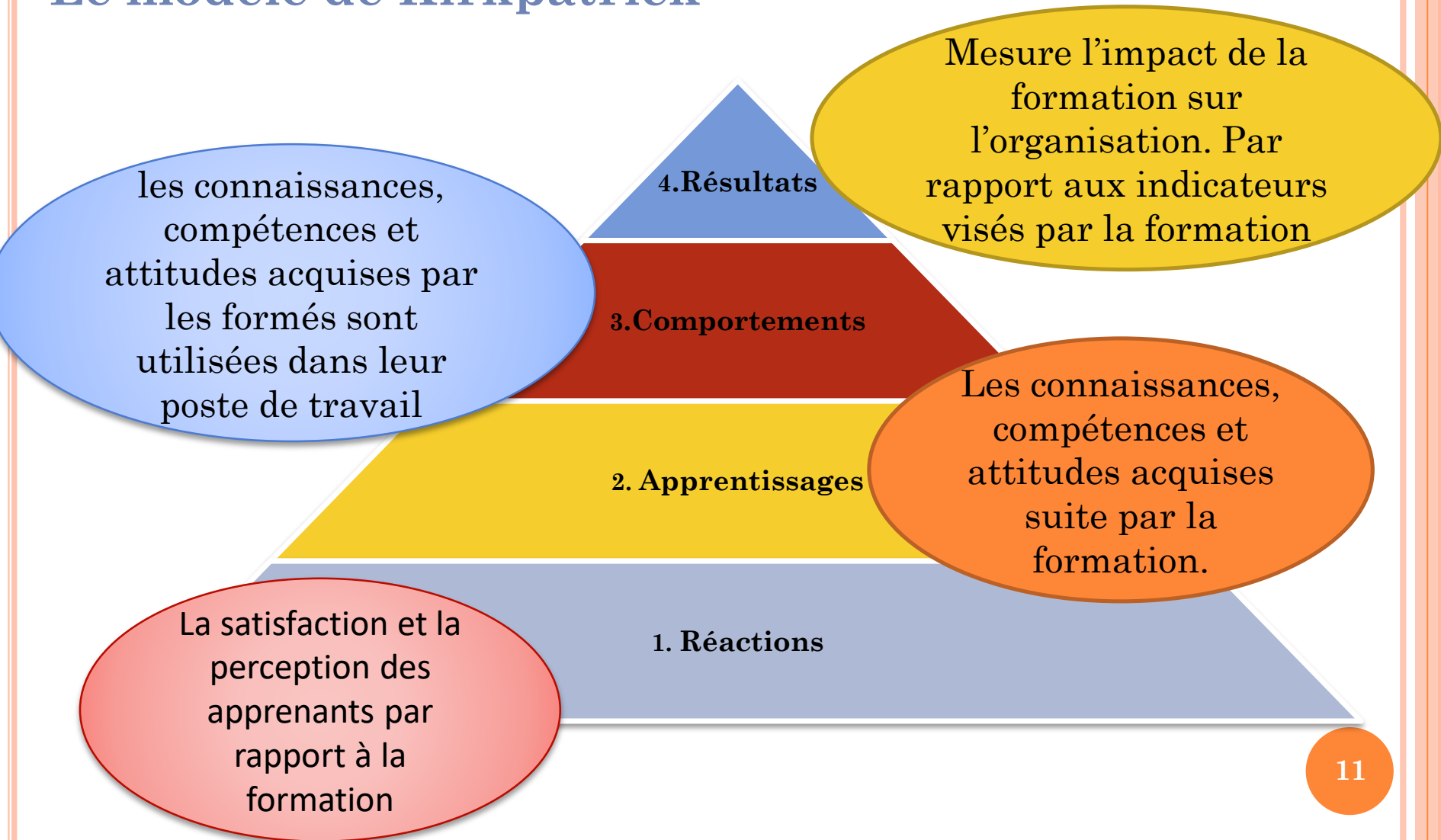
- Le modèle CIRO de Warr, Bird et Rackham (1970)
- Le modèle CIPP de Stufflebeam (1971)
- Le modèle IPO de Bushnell (1990)

# LES MODÈLES D'ÉVALUATION D'UNE FORMATION: MODÈLES D'ÉVALUATION CENTRÉS SUR LE RÉSULTAT

**Evaluation de la formation orientée Résultats:**  
proposent une évaluation de l'action de la formation à la fin de cette dernière, afin de dégager ses forces et ses faiblesses pour d'éventuels redressements dans les prochaines actions

# LES MODÈLES D'ÉVALUATION D'UNE FORMATION

## Le modèle de Kirkpatrick



# LES MODÈLES D'ÉVALUATION D'UNE FORMATION

## Le modèle de Hamblin (1974)

Un 5<sup>ème</sup> niveau au modèle  
de Kirkpatrick  
La valeur Ultime

```
graph TD; A([Un 5ème niveau au modèle de Kirkpatrick  
La valeur Ultime]) --> B[Evaluation des résultats purement organisationnel]; A --> C[Evaluation du côté financier];
```

Evaluation des résultats  
purement organisationnel

Evaluation du côté  
financier

# LES MODÈLES D'ÉVALUATION D'UNE FORMATION

## Le modèle Molenda, Pershing et Reigeluth (1996)

<b>Strate 5</b> <b>Impact social</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Quel est l'impact du changement de performance organisationnel sur la société?</li></ul>
<b>Strate 4</b> <b>Impact sur les affaires</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Quels sont les objectifs RH, opérationnels, financiers atteints?</li></ul>
<b>Strate 3</b> <b>Transfert</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Les participants appliquent-ils ce qu'ils ont appris?</li></ul>
<b>Strate 2</b> <b>Apprentissage</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Qu'ont appris les participants?</li></ul>
<b>Strate 1</b> <b>Réactions</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Les participants ont-ils apprécié la formation?</li></ul>
<b>Strate 0</b> <b>Compatibilité des activités</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Combien de formations ont été données?</li><li>• Combien de personnes ont été formées?</li></ul>

# LES MODÈLES D'ÉVALUATION D'UNE FORMATION

## Le modèle de Philippe (1997)

- Distinction entre deux types de résultats :
  - Organisationnels
  - Financiers : proposition d'une méthode détaillée pour calculer le **ROI** de la formation.

# LES MODÈLES D'ÉVALUATION D'UNE FORMATION

## Le modèle OEM de Kaufman, Keller et Watkins (1995)

<b>Niveau 5</b> <b>Méga</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Conséquences pour la société et les clients</li></ul>
<b>Niveau 4</b> <b>Macro</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Contributions pour l'organisation</li></ul>
<b>Niveau 3</b> <b>Micro</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Utilisation de la formation par l'individu et le petit groupe</li></ul>
<b>Niveau 2</b> <b>Micro</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Maîtrise de compétences par l'individu et le petit groupe</li></ul>
<b>Niveau 1b</b> <b>Processus</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Acceptabilité et efficacité des méthodes, moyens et processus</li></ul>
<b>Niveau 1a</b> <b>Intrants</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Disponibilité et qualité, des ressources humaines, financières et physiques</li></ul>

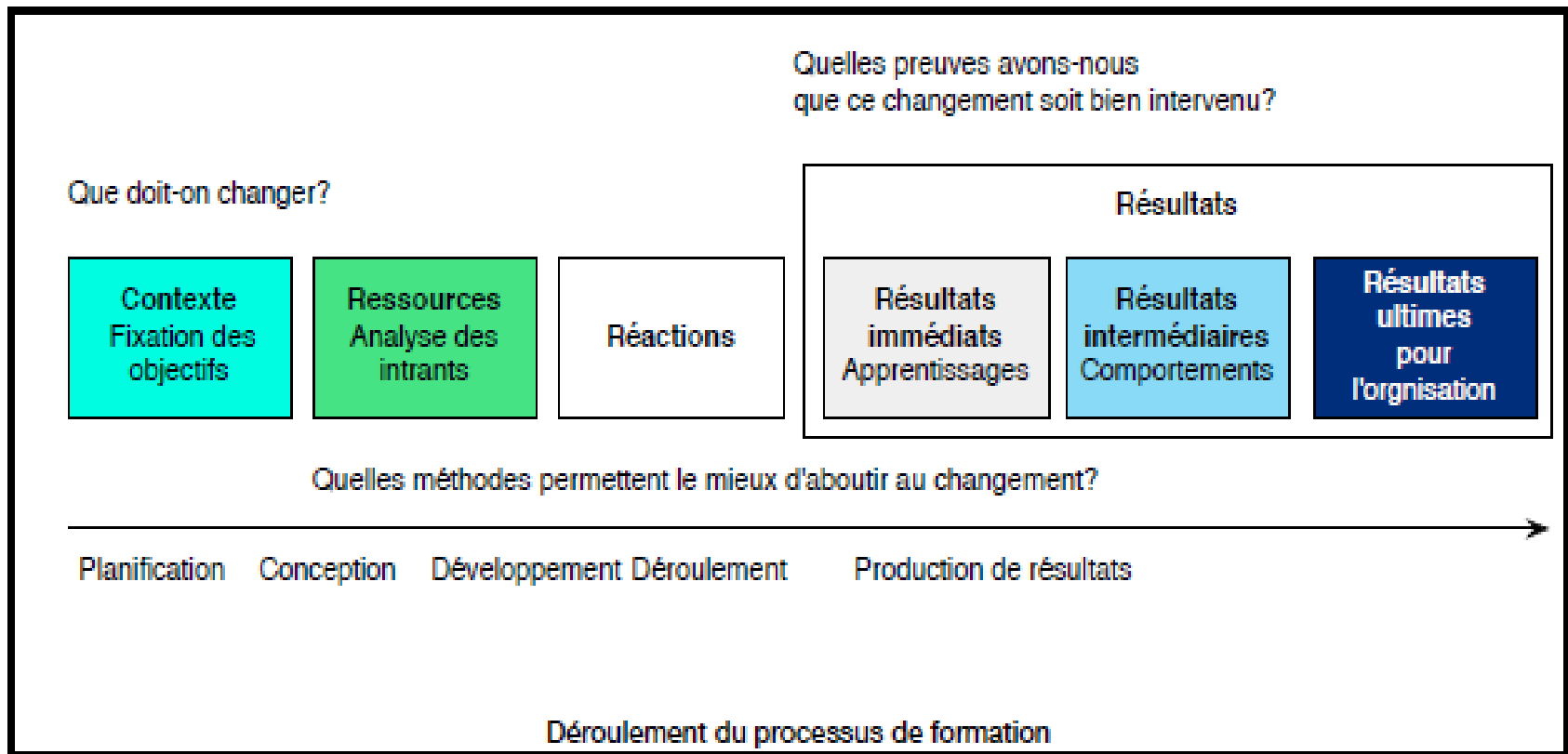
# LES MODÈLES D'ÉVALUATION D'UNE FORMATION: MODÈLES D'ÉVALUATION BASÉS SUR LE PROCESSUS

**Evaluation de la formation basée sur le processus:** une évaluation au fur et à mesure des différentes étapes du processus de l'action de formation.



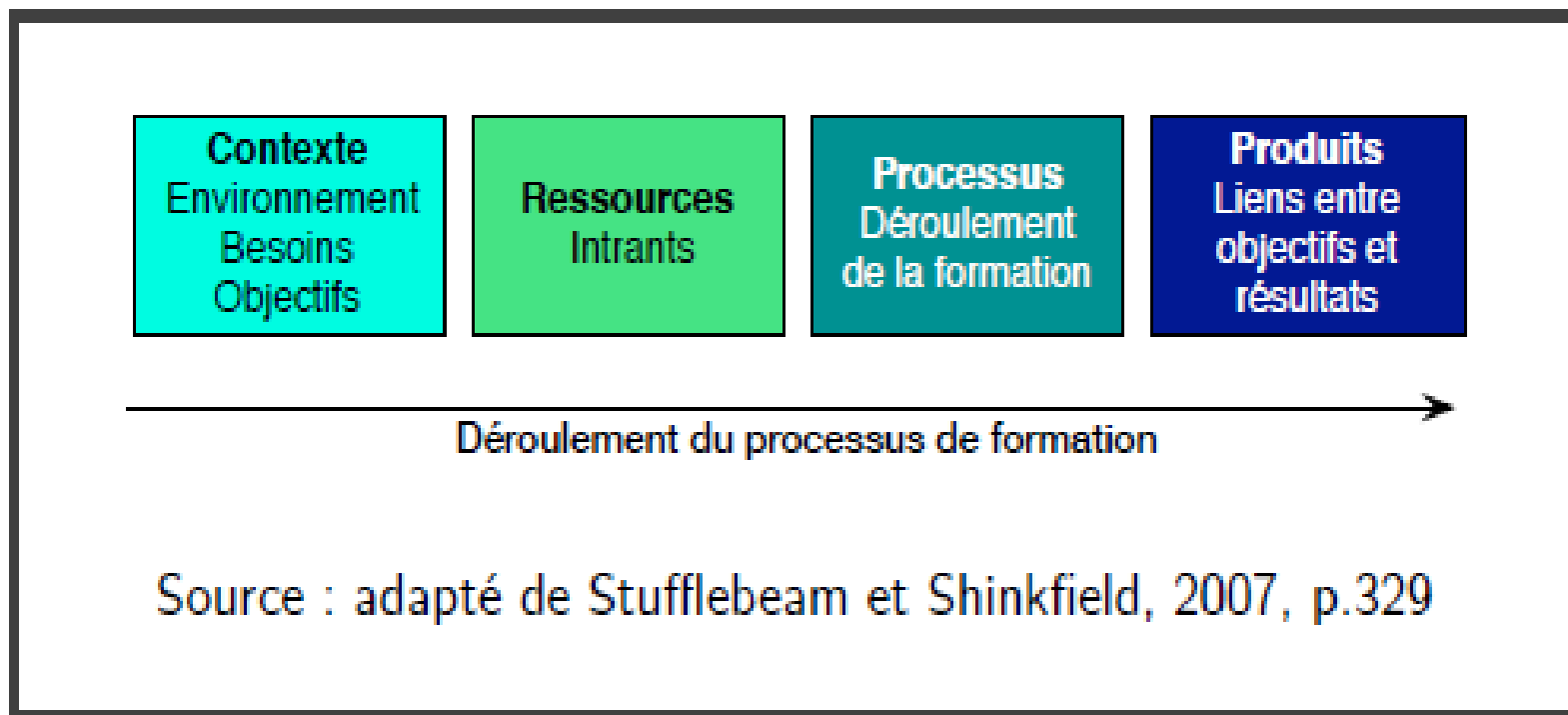
# LES MODÈLES D'ÉVALUATION D'UNE FORMATION

## Le modèle CIRO (Context, Input, Reaction, Outcomes) de Warr, Bird et Rackham (1970)



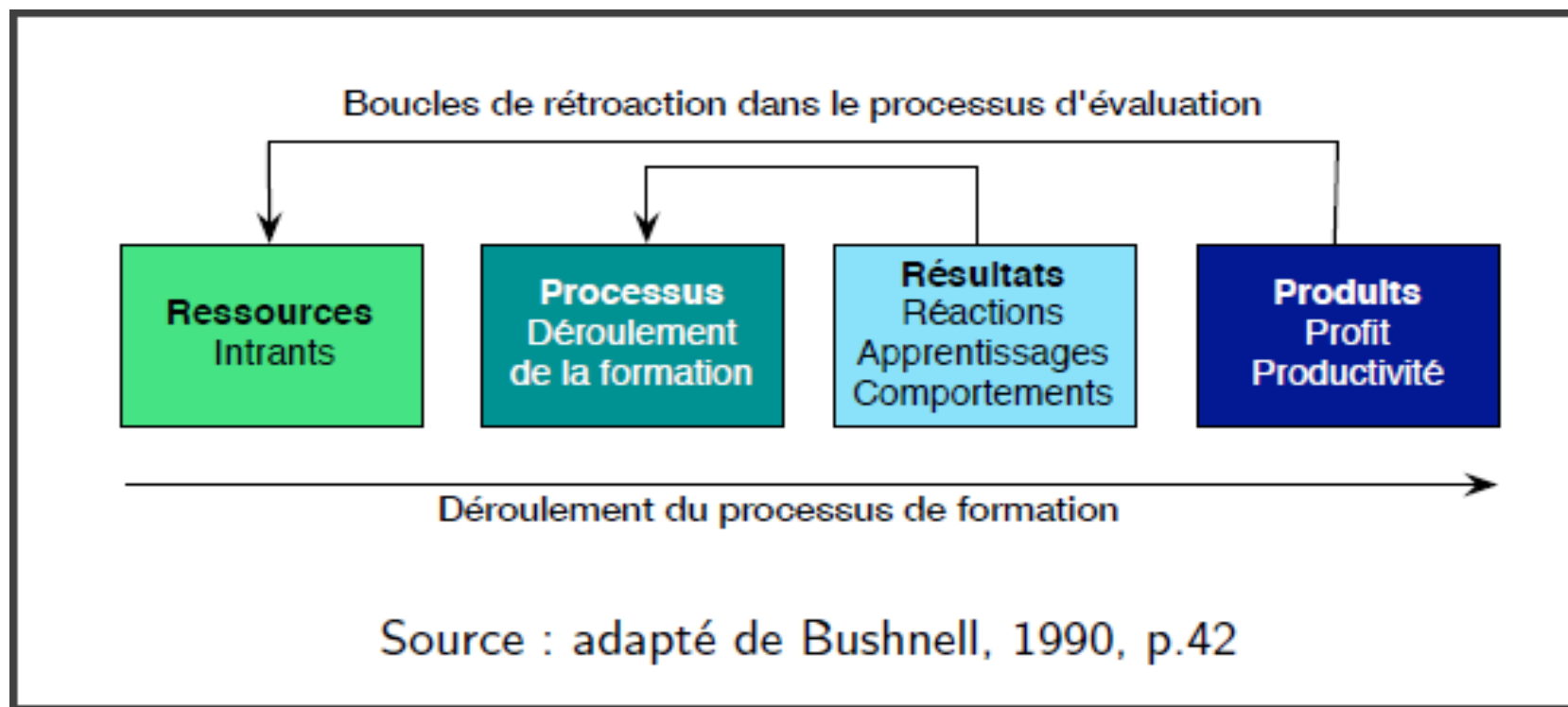
# LES MODÈLES D'ÉVALUATION D'UNE FORMATION

Le modèle CIPP (Context, Input, Process, Product) de Stufflebeam (1971)



# LES MODÈLES D'ÉVALUATION D'UNE FORMATION

Le modèle Le modèle IPO (Input, Process, Output) de Bushnell (1990)



# LES PARTICULARITÉS D'ÉVALUATION D'UNE FORMATION E-LEARNING

2 composantes à évaluer  
dans un dispositif e-  
learning

```
graph TD; A([2 composantes à évaluer dans un dispositif e-learning]) --> B[Evaluation du système]; A --> C[Evaluation de l'impact sur les utilisateurs];
```

Evaluation du système

Evaluation de l'impact sur  
les utilisateurs

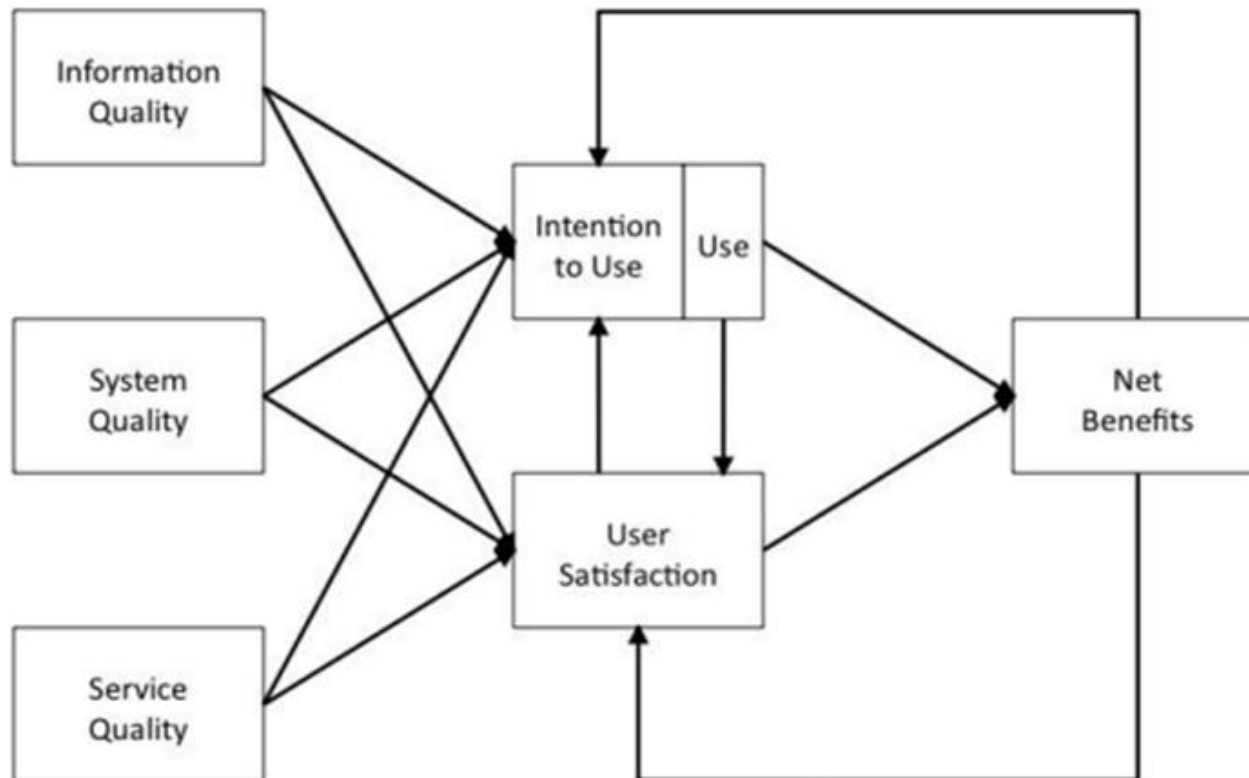
# LES PARTICULARITÉS D'ÉVALUATION D'UNE FORMATION E-LEARNING

## L'évaluation du système

- DeLone et McLean ont proposé un modèle d'évaluation du système E-learning basé sur six dimensions :
  - **Qualité de l'information** : analyse le contenu du système;
  - **Qualité du système** : analyse les caractéristiques du système;
  - **Qualité du service** : analyse l'aide proposée par le prestataire de service;
  - **Utilisation** : analyse la mise en pratique des éléments de la formation;
  - **Satisfaction de l'utilisateur** : analyse la motivation de l'utilisateur;
  - **Bénéfices nets** : analyse les résultats de la formation.

# LES PARTICULARITÉS D'ÉVALUATION D'UNE FORMATION E-LEARNING

## L'évaluation du système



Modèle d'évaluation du système E-learning (DeLone, McLEAN, 2003)

# LES PARTICULARITÉS D'ÉVALUATION D'UNE FORMATION E-LEARNING

## L'évaluation de l'impact d'un dispositif E-learning sur les utilisateurs

<b>Phase</b>	<b>KIRKPATRICK</b>	<b>D&amp;M IS Success Model</b>	<b>Élément évalué</b>
1	Réaction	Qualité du système Qualité du service Satisfaction de l'utilisateur	Contenant
2	Apprentissage	Qualité de l'information Utilisation Satisfaction de l'utilisateur	Contenu
3	Comportement	Utilisation Satisfaction de l'utilisateur	Contenu pratique
4	Résultats	Bénéfices nets	Retour sur investissement

# CONCLUSION

## CONTEXTE MAROCAIN !!!

- Est ce que les formations classiques sont efficaces ?
- Est ce que les entreprises marocaines évaluent les formations effectuées au profit de leurs salariés ?
- Si oui, quel est le modèle de formation le plus utilisé ?
- Est-ce que les entreprises marocaines optent pour les solutions e-learning dans les pratiques de formations continues?



MERCI DE  
VOTRE  
ATTENTION