



## DÉVELOPPEMENT DE SYSTÈME D'INFORMATION INTÉGRÉ DES TPE ET PME EN APPLIQUANT LE NONVEAU MODE DE GESTION BASÉ SUR LE JOURNAL INTÉGRÉ DE GESTION - ENTRÉES DÉPENSES RESTES OU JIG-EDR - ÉTUDE DE CAS DE TROIS ENTREPRISES MAROCAINES<sup>i</sup>

**Ghizlane Benazzouz<sup>ii</sup>**

Ingénieur- Docteur Professeur Chercheur,  
Université Abdelmalek Essaâdi, FSJES,  
Tétouan, Morocco

### Résumé :

Pour éviter la défaillance des TPE et des PME, l'implémentation de Système d'Information Intégré tout en exploitant le nouveau mode de gestion basé sur le Journal Intégré de Gestion - Entrées Dépenses Restes ou JIG-EDR ou Journal Intégré de Gestion-EDR, intitulé en anglais : 'Integrated Management Journal - Entries Expenses Remainders or IMJ-EER or Integrated Management Journal - EER, inventé par Dr. Ghizlane Benazzouz pour les TPE et les PME, assurant la disponibilité de l'information au bout du doigt, au bon moment et permettant ainsi de prendre des décisions adéquates au quotidien, est la clé de leur réussite et s'avère une condition primordiale pour assurer leur pérennité. L'innovation du Journal Intégré de Gestion – Entrées Dépenses Restes ou JIG-EDR, aide les gestionnaires à garder une traçabilité de toutes les opérations effectuées au sein de l'entreprise d'une manière intégrée et cohérente. Il permet d'élaborer d'une manière simple des Tableaux de Bord Stratégiques et des Tableaux de Bord de Gestion Courante<sup>iii</sup>. Cette innovation répond à un vrai besoin des responsables des entreprises qui n'attendent plus la fin de l'année pour essayer de comprendre leur bilan comptable et prendre des décisions tardives pouvant mettre en péril leur entreprise. Cet article vient compléter l'article précédent<sup>iv</sup>, déjà publié en décembre 2021, il présente les Systèmes

---

<sup>i</sup> DEVELOPMENT OF INTEGRATED INFORMATION SYSTEM FOR VSEs AND SMEs BY APPLYING THE NEW MANAGEMENT MODE BASED ON THE INTEGRATED MANAGEMENT JOURNAL -ENTRIES EXPENSES REMAINDERS OR IMJ-EER - CASE STUDY OF THREE MOROCCAN COMPANIES

<sup>ii</sup> Correspondance: email [gbenazzouz@uae.ac.ma](mailto:gbenazzouz@uae.ac.ma)

<sup>iii</sup> G. Benazzouz, Ghizlane (1998). Pilotage Stratégique De La Maintenance Par L'auto-Management Et Le Tableau De Bord, Thèse De Doctorat En Sciences Appliquées, Université Catholique De Louvain, Faculté Des Sciences Appliquées, Unité Des Procédés, Belgique.

<sup>iv</sup> Benazzouz, Ghizlane (2021). Journal Intégré De Gestion-EDR Base Du Système D'informations Intégré Des Pme - Etude De Cas De Deux Entreprises Marocaines / Integrated Management Journal-EDR Basis of the Information System of SMES - The Case Study of Two Moroccan Companies. European Journal of Economic and Financial Research, v.5, n.3, doi: <http://dx.doi.org/10.46827/ejefr.v5i3.1195>

d'Information Intégrés de trois entreprises marocaines qui appliquent le nouveau modèle de gestion, basé sur le JIG-EDR. Plusieurs captures d'écran, sont extraites de leurs Systèmes d'Information Intégrés, et spécialement de leurs Tableaux de Bord Stratégiques et leur Tableaux de Bord de Gestion Courante et dont le retour d'expérience dépasse une dizaine d'années, en s'appuyant sur des outils informatiques simples, comme Excel et Access.

**Mots-clés :** Journal Intégré de Gestion - Entrées Dépenses Restes ; JIG-EDR ; Journal Intégré de Gestion-EDR ; Journal Intégré de Gestion ; EDR ; Système d'Information Intégré ; TPE ; PME ; Tableaux de Bord Stratégique, Tableaux de Bord de Gestion Courante ; innovation ; nouvelle méthode de gestion ; logiciel de gestion intégré

**Abstract:**

To avoid the failure of VSEs and SMEs, the implementation of an Integrated Information System while exploiting the new management mode based on the Integrated Management Journal-Entries Expenses Remainders (IMJ-EER or Integrated Management Journal – EER) , (in French it is titles : Journal Intégré de Gestion – Entrées Dépenses Restes ou JIG-EDR ou Journal Intégré de Gestion-EDR) , invented by Dr. Ghizlane Benazzouz for VSEs and SMEs, ensuring the availability of information at their fingertips, at the right time and thus allowing them to make adequate decisions on a daily basis, is the key to their success and proves to be an essential condition for ensuring their sustainability. The innovation of the Integrated Management Journal – Entries Expenses Remainders, helps managers keep track of all operations carried out within the company in an integrated and coherent way. It allows to develop in a simple way Strategic Dashboards and Current Management Dashboards. This innovation meets a real need for business managers who will no longer wait until the end of the year to try to understand their balance sheet and make late decisions that could jeopardize their business. This article complements the previous article, already published in December 2021, it presents the Integrated Information Systems of three Moroccan companies that apply the new management model, based on the IMJ-EER (or JIG-EDR). Several screenshots are taken from their information systems, and especially from their Strategic Dashboard and their Current Management Dashboard and whose experience feedback exceeds ten years, based on simple computers tools, such as Excel and Access.

**Keywords:** Integrated Management Journal - Entries Expenses Remainders; IMJ-EER, Integrated Management Journal-EER; Integrated Management Journal; EER; Integrated Information System; VSEs; SMEs; Strategic Dashboards; Current Management Dashboards, innovation, new management method; integrated management software

**JEL :** L20, O39, L86, M41, O33, O39, L86, M41

## 1. Introduction

Pour éviter la défaillance des TPE et des PME, l'implémentation de système d'information intégré en exploitant le nouveau mode de gestion basé sur le Journal Intégré de Gestion : Entrées-Dépenses-Restes ou JIG-EDR<sup>v</sup>, inventé par Dr Ghizlane Benazzouz pour le TPE et les PME, déjà publié dans un premier article en décembre 2021, assurant la disponibilité de l'information au bout du doigt, au bon moment et permettant ainsi de prendre des décisions adéquates au quotidien, est la clé de leur réussite et s'avère une condition primordiale pour assurer leur pérennité.

L'utilisation du JIG-EDR a été innovée après des années de difficultés de gestion rencontrées au sein d'une entreprise marocaine : Groupe Scolaire Le Saphir 1; dont sa gestion a été basée seulement sur les outils traditionnels de la comptabilité générale au Maroc, réalisées en fin d'exercice. Il a été constaté que l'utilisation seule de ces outils reste insuffisante pour la gestion stratégique et courante pertinente de l'entreprise. En outre, les progiciels de Gestions Intégrés, disponibles actuellement sur le marché, leur coût d'acquisition reste inaccessible pour la plupart des PME.

L'innovation du Journal Intégré de Gestion - EDR ou JIG-EDR, aide les gestionnaires à garder une traçabilité de toutes les opérations effectuées au sein de l'entreprise d'une manière intégrée et cohérente. Il permet d'élaborer d'une manière très simple des Tableaux de Bord Stratégique et des Tableaux de Bord de Gestion Courante (thèse de doctorat de Ghizlane Benazzouz (1998)<sup>vi</sup>. Cette innovation répond à un vrai besoin des responsables des entreprises qui n'attendent plus la fin de l'année pour essayer de comprendre leur bilan comptable et prendre des décisions tardives mettant en péril leur entreprise.

Cet article vient compléter l'article précédent, publié en décembre 2021, il présente les systèmes d'informations de trois entreprises marocaines qui appliquent le nouveau modèle de gestion, basé sur le JIG-EDR.

- Etablissement 1 : Groupe Scolaire Le Saphir 1 : créé au Maroc en 2000 ;
- Etablissement 2 : Groupe Scolaire le Saphir 2 : créé au Maroc en 2009 ;
- Etablissement 3 : Cabinet Médical d'Endocrinologie Diabétologie créé au Maroc en 2012.

Plusieurs captures d'écran, sont extraites de leurs systèmes d'informations, et spécialement de leurs tableaux de bord stratégique et leurs tableaux de bord de gestion

---

<sup>v</sup> Benazzouz, Ghizlane (2021). Journal Intégré De Gestion-Edr Base Du Système D'informations Intégré Des Pme - Etude De Cas De Deux Entreprises Marocaines / Integrated Management Journal-Edr Basis of the Information System of SMES - The Case Study of Two Moroccan Companies. European Journal of Economic and Financial Research, v.5, n.3, doi: <http://dx.doi.org/10.46827/ejefr.v5i3.1195>

<sup>vi</sup> Benazzouz, Ghizlane (1998). Pilotage Stratégique de la maintenance par L'auto-Management et le Tableau de Bord, Thèse de Doctorat en Sciences Appliquées, Université Catholique de Louvain, Faculté des Sciences Appliquées, Unité des procédés, Belgique

courante et dont le retour d'expérience dépasse une dizaine d'années, en s'appuyant sur des outils informatiques simples, comme Excel et Access.

Il est à rappeler que le Journal Intégré de Gestion – EDR a été déjà publié :

- Dans un premier temps lors d'une communication orale (Code :1220-80) intitulée : "Système d'Information Intégré d'une PME base sur un Journal Intégré de Gestion EDR" à la Faculté des Sciences Juridiques, Economiques et Sociales de Tétouan (FSJES de Tétouan), lors de l'International Conference on Statistical Methods and Econometric Models : Application in Economies and Finance (ICSMEM'20) organisée le 24-25 Février 2020
- Dans un second temps, il a été publié en décembre 2021 dans le journal : European Journal of Economic and Financial Research, [S.l.], v. 5, n. 3, dec. 2021 dans un premier article intitulé : "Journal Intégré De Gestion-EDR Base Du Système D'informations Intégré Des Pme - Etude De Cas De Deux Entreprises Marocaines"<sup>vii</sup>

## 2. Problématique

### 2.1. Etat de lieux de l'établissement 1 : période entre 2000 et 2009

L'Etablissement N°1 : Groupe Scolaire Le Saphir : créé au Maroc en 2000. Entre 2000 et 2009 :

- Les données relatifs aux différents flux d'entrées et sorties non maîtrisées
- L'information est fragmentée
- L'impossibilité de mettre en place des tableaux de bord
- L'impossibilité d'avoir même des indicateurs comme aide à la prise de décision.
- L'impossibilité de mettre en place la démarche de progrès d'AUTO-MANAGEMENT<sup>viii</sup> par manque de tableau de bord de gestion stratégique et de tableau de bord de gestion courante
- Comptabilité effectuée à la fin d'exercices, ne reflétant par la réalité par manque de données fiable et par manque de compétence des gérants des entreprises dans le domaine de la comptabilité.
- Difficulté d'avoir une traçabilité des opérations avec leurs détails et leurs justificatifs.
- ...

Ces constats mettent en évidence le manque d'outil de gestion adéquat dans l'établissement 1, d'où besoin urgent d'inventer une méthode de gestion facile et

---

<sup>vii</sup> Benazzouz, Ghizlane (2021). Journal Intégré De Gestion-EDR Base Du Système D'informations Intégré Des Pme - Etude De Cas De Deux Entreprises Marocaines / Integrated Management Journal-EDR Basis of the Information System of SMES - The Case Study of Two Moroccan Companies. European Journal of Economic and Financial Research, v.5, n.3, doi: <http://dx.doi.org/10.46827/ejefr.v5i3.1195>

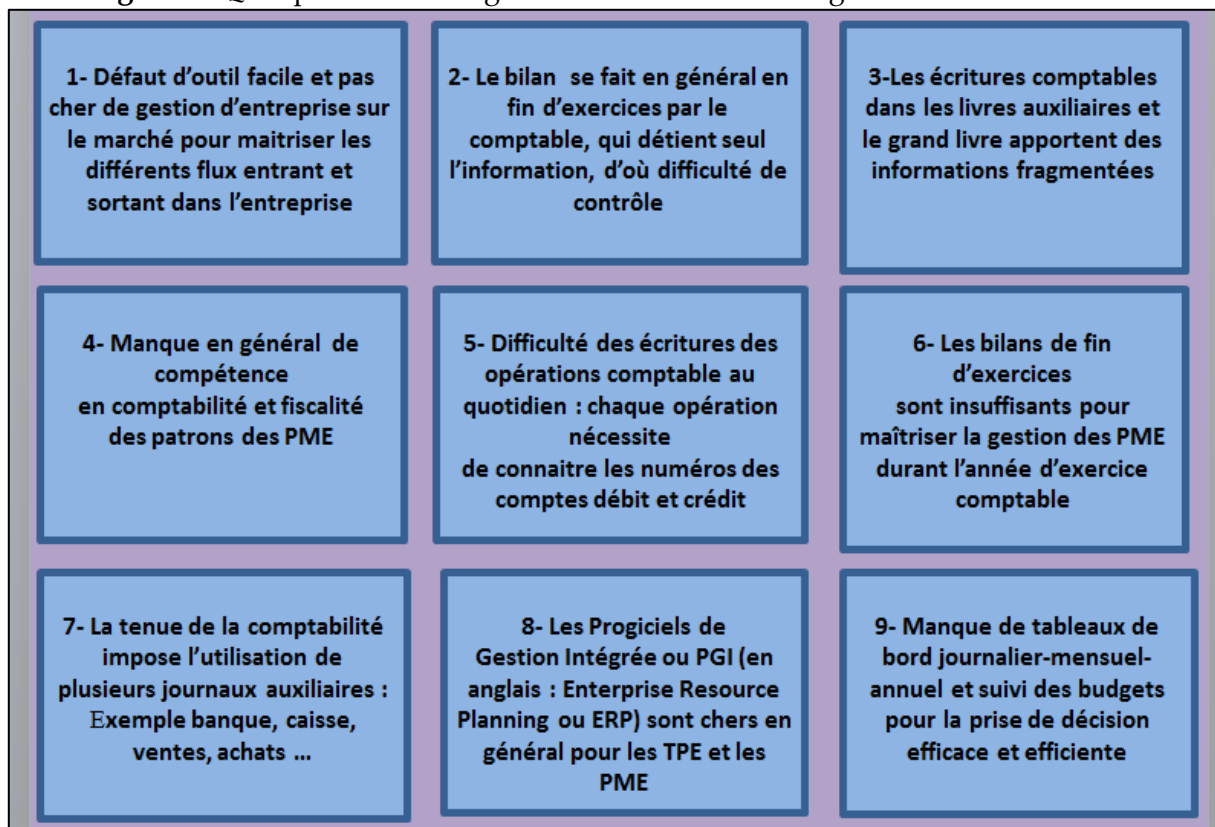
<sup>viii</sup> Benazzouz, Ghizlane (1998). Pilotage Stratégique de la maintenance par L'auto-Management et le Tableau de Bord, Thèse de Doctorat en Sciences Appliquées, Université Catholique de Louvain, Faculté des Sciences Appliquées, Unité des procédés, Belgique

compréhensives mêmes en étant profane en comptabilité, et qui permet d'avoir l'information utile au bout des doigts, en temps réel, pour assister le gérant de l'entreprise de prendre les bonnes décisions au moment opportun.

## 2.2. Difficultés de gestion des TPE et PME

Les raisons présentées ci-après sont à l'origine des difficultés de gestion des TPE et des PME. Cette liste n'est pas exhaustive.

**Figure 1 :** Quelques raisons engendrant les difficultés de gestion des TPE et PME



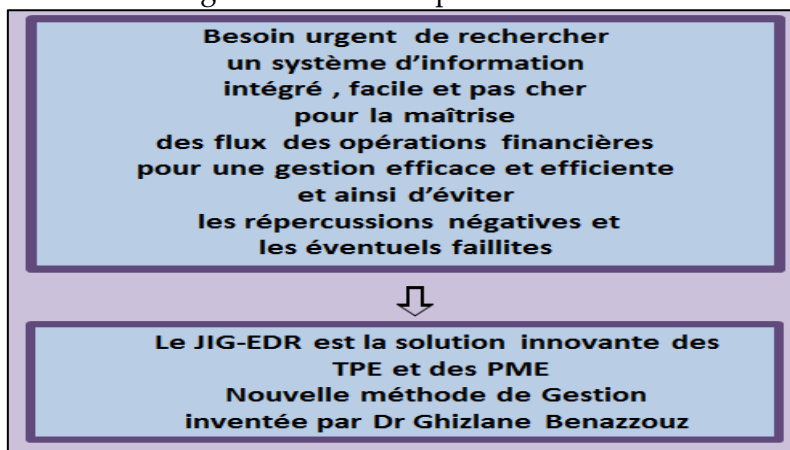
Source : Dr. Ghizlane Benazzouz

## 2.3. Objectifs de recherche

Besoin urgent de rechercher un système d'information intégré, facile et pas cher pour aider les TPE et Les PME à mieux gérer leur entreprise

## 2.4. Le JIG-EDR est la solution innovante pour mieux gérer les TPE et les PME

**Figure 2 :** Le JIG-EDR est la solution innovante pour les TPE et les PME :  
Nouvelle méthode de gestion : inventée par Dr Ghizlane Benazzouz en 2010



Source : Dr. Ghizlane Benazzouz

## 3. Revue de littérature

Dans le premier article du JIG-EDR, un certains concepts déjà existants ont été rappelés à savoir : le système, le système d'organisation, le système intégré d'information, la gestion, le contrôle de gestion, intégré, Progiciel de Gestion Intégré ou PGI, Journal (comptabilité), et les PME.

Un éclairage a été présenté lors du premier article sur :

- la définition des PME ;
- les caractéristiques générales de la PME ;
- la défaillance d'une PME ;
- la relation comptabilité – défaillance ;
- l'utilisation des tableaux de bords dans les PME marocaines ;
- la complexité des opérations comptables ;
- la complexité du processus de Contrôle de Gestion dans les PME ;
- la gestion de la trésorerie dans les PME ;
- les outils de contrôle de gestion dans les PME.

*« A partir de toutes ces difficultés rencontrées par les PME, quant au mode de gestion, la littérature exposée dans le premier article a montré qu'un nombre important des PME disparaissent chaque année ou en état de défaillance pour des causes multiples :*

- *La non maîtrise des informations de base de la comptabilité par les gestionnaires des PME et sa complexité.*
- *La rareté d'utilisation des Tableaux de bord dans les PME.*
- *La comptabilité générale se fait en fin d'exercice pour un besoin fiscal.*

- Pour connaître sa situation de bénéficiaire ou de perte, il faudrait attendre la fin de l'année lors du dépôt du bilan
- Manque de compétence pour la gestion de la trésorerie.
- Manque d'outil de contrôle de gestion adapté aux PME.
- Difficulté de traçabilité de toutes les opérations des flux entrant et sortants
- Manque d'outil facile d'aide à la décision pour les PME et support de communication fiable entre les comptables et gestionnaires des PME.
- Les ERP non adaptés pour les PME et sont inaccessibles par la plupart des PME, vu qu'ils sont en général très onéreux ; ... » (Ghizlane Benazzouz, 2021)

La non maîtrise de l'information au bout des doigts expose les PME aux dangers de faillite d'où l'urgence besoin d'outil de gestion facile, efficace et efficient.

Le JIG-EDR est la solution innovante aux PME pour pallier ces multiples difficultés. La définition du JIG-EDR a été présentée dans l'article 1 du 21 décembre 2021 dans European Journal of Economic and Financial Research.

**Figure 3 :** Première définition du JIG-EDR proposée par Dr Ghizlane Benazzouz en 2021

**« JIG-EDR est la Base du système d'informations cohérent et intégré des PME. Réalisé à partir d'un classement des données des flux entrant et sortant sous forme de trois catégories : Entrées – Dépenses et Restes. Il permet d'obtenir une base de données fiables et facilement exploitable par les comptables, une traçabilité des différentes opérations avec les différents partenaires de l'entreprise et permet d'implémenter aisément des Tableaux de Bords Stratégique et de Gestion Courante, outil de gestion en temps réel et d'aide à la décision au quotidien efficace et efficient »**

Source : Ghizlane Benazzouz, 2021<sup>ix</sup>

**Figure 4 :** Nouveau concept : EDR proposé par Dr Ghizlane Benazzouz

**EDR :**  
**Entrées - Dépenses - Restes**

**EDR terme inventé par Dr Ghizlane Benazzouz, c'est un nouveau concept, impliquant un nouveau classement des données des flux financiers entrants et sortants, permettant une traçabilité avec tous les partenaires de l'entreprises : associés, banques, les caisses, les dettes et les remboursements du personnel de l'entreprise, les différents types de ressources de l'entreprise, ...**

Source : Ghizlane Benazzouz, 2021

---

<sup>ix</sup>Benazzouz, Ghizlane (2021). Journal Intégré De Gestion-Edr Base Du Système D'informations Intégré Des Pme - Etude De Cas De Deux Entreprises Marocaines / Integrated Management Journal-Edr Basis of the Information System of SMES - The Case Study of Two Moroccan Companies. European Journal of Economic and Financial Research, v.5, n.3, doi: <http://dx.doi.org/10.46827/ejefr.v5i3.1195>

## 4. Expérimentation JIG-EDR

### 4.1 Définition actualisée du nouveau concept : Journal Intégré de Gestion : Entrées – Dépenses Restes ou JIG-EDR proposée par Dr. Ghizlane Benazzouz : inventeur de la nouvelle méthode de gestion

**Figure 5** : Mise à jour de la définition du JIG-EDR dans ce présent article

*« JIG-EDR est la Base du système d'informations cohérent et intégré des TPE et des PME. Réalisé à partir d'un classement des données des flux entrant et sortant sous forme de trois catégories : Entrées – Dépenses et Restes. Il permet d'obtenir une base de données fiables et facilement exploitable par les comptables, une traçabilité des différentes opérations avec les différents partenaires de l'entreprise et permet d'implémenter aisément des Tableaux de Bords Stratégique et de Gestion Courante, outil de gestion en temps réel et d'aide à la décision au quotidien efficace et efficient »*

Source : Ghizlane Benazzouz

Définition du JIG-EDR dans le présent article : L'ajout du mot "TPE" dans la définition du JIG-EDR, car il concerne aussi bien les Toutes Petites Entreprises.

### 4.2 Inventeur du JIG-EDR : Ghizlane Benazzouz : Ingénieur – Docteur

- Professeur Chercheur au Département d'Economie et Gestion de la Faculté des Sciences Juridiques, Economiques et Sociales de Tétouan – Université Abdelmalek Essaâdi - Maroc ; depuis 2005 jusqu'à ce jour en 2022 ;
- Dr en Sciences Appliquées en Gestion Industrielle de l'Université Catholique de Louvain – Belgique en 1998 ;
- Maître en Sciences Appliquées en Gestion Industrielle de l'Université Catholique de Louvain Belgique en 1992 ;
- Ingénieur en Génie Chimique et Énergétique de l'Ecole Nationale de l'Industrie Minérale (ENIM) de Rabat depuis 1990.

### 4.3 Expérimentation du JIG-EDR

- Etablissement 1 et 2 : Groupe Scolaire Le Saphir 1 et 2 en 2010 avec Excell ;
- Etablissement 3 : Cabinet D'endocrinologie Diabétologie en 2012 avec Access ;
- Etablissement 1 et 2 : Groupe Scolaire Le Saphir 1 et 2 en 2014 avec Access.

### 4.4. Durée de l'expérience du JIG-EDR

- Etablissement 1 et 2 : depuis 2010 à ce jour en 2022 : 12 ans d'expérience ;
- Etablissement 3 : depuis 2012 à ce jour en 2022 : 10 ans d'expérience.



#### 4.5. Matériel utilisé

##### a. Informatique :

- Excel : JIG-EDR est finalisé en totalité dans les deux établissements 1 et 2
- Access : JIG-EDR est déjà finalisé dans l'établissement 3 depuis 2012
- Access : en cours de finalisation (80%) ; intégrant pour l'instant les entrées des élèves et la gestion de la paie dans les deux établissements 1 et 2 et d'autres opérations, paiement des factures de téléphones et autres.

##### b. Support papier :

JIG-EDR support papier comprenant l'information classée selon les trois catégories Entrées, Dépenses et Restes avec les pièces justificatives classées dans un seul support papier. Toutes les données sont intégrées, et sont un bon support pour les responsables de l'entreprises que pour le comptable.

#### 4.6. Présentation des captures d'écran de cinq expériences intégrant le JIG-EDR

##### 4.6.1. Captures d'écrans du JIG-EDR : Groupe Scolaire Le Saphir 1 et 2

Durée d'expérience : de 2010 à 2022

Outil informatique : Excell

**Figure 6 :** Extrait de Tableau de Bord Stratégique de l'établissement 1 :  
 Année Scolaire : 2019/2020 : Total Entrées - Total Dépenses - Total Restes

	Tableau de Bord Stratégique de l'année scolaire : 2019/2020								
	Total Entrées			Total Dépenses					Restes
	Total Entrées 1	Total Entrées 2	Total Entrées	Total Dép 1	Tot Dép 2	Tot Dép 3	Tot Dép 4	Tot Dép	Total restes
sept-19									
oct-19									
nov-19									
déc-19									
janv-20									
févr-20									
mars-20									
avr-20									
mai-20									
juin-20									
juil-20									
août-20									
<b>Total</b>									

Source : Groupe Scolaire Le Saphir 1-Tétouan-Maroc. Elaboré par Dr. Ghizlane Benazzouz

**N.B. :** A titre de confidentialité, les chiffres réels ne peuvent être publiés dans ce présent article.

**Figure 7 :** Extrait de Tableau de Bord de Gestion Courante :  
 Suivi des Entrées – Dépenses – Restes par jour du 01/09/2019 au 10/09/2019

<b>Tableau de bord de gestion courante : mois 9 /2019</b>										
mois 09/2019	Total Entrées			Total Dépenses					Restes	Solde caisse 2
	Tot Entrée 1	Tot Entrées 2	Tot Entrées	Tot Dép 1	Tot Dép 2	Tot Dép 3	Tot Dép 4	Tot Dép	Tot restes	
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1808
2	18000	0	18000	0	100	0	0	100	18400	1308
3	6500	33025	39525	0	13661	400	13000	27061	11100	2672
4	3000	0	3000	0	50	0	5300	5350	0	322
5	20000	2000	22000	0	200	0	0	200	22044	78
6	18500	0	18500	0	296	0	0	296	18000	282
7	16000	0	16000	0	0	0	0	0	6600	9682
8	2500	0	2500	0	0	10000	0	10000	0	2182
9	6000	3000	9000	0	0	0	0	0	0	11182
10	5000	0	5000	0	500	0	0	500	12400	3282

Source : Groupe Scolaire Le Saphir 1-Tétouan-Maroc. Elaboré par Dr. Ghizlane Benazzouz

**NB. :** La caisse 2 est la caisse principale dans le cas du Groupe Scolaire le Saphir 1.

#### 4.6.1.1. Formule de calcul du Solde Caisse Principale

$$\begin{aligned} \text{Solde de la caisse principale (Ligne i)} &= \text{Solde Caisse Principale (ligne i-1)} \\ &+ \text{Total Entrées (ligne i)} \\ &- \text{Total Dépenses (ligne i)} \\ &- \text{Total Restes (ligne i)} \end{aligned}$$

Exemples :

Ligne 0 = Solde initial = 1808 Dh

Ligne 1 = Solde ligne (1-1) + Total Entrées (ligne 1) - Total Dépenses (ligne 1) - Total Restes (ligne 1)

= Solde ligne 0 + Total Entrées (ligne 1) - Total Dépenses (ligne 1) - Total Reste ligne 1

$$= 1808 + 0 - 0 - 0 = 1808$$

Solde Ligne 2 = Solde ligne (2 - 1) + Total Entrées (ligne 2) – Total Dépenses (ligne 2) – Total Restes (ligne 2)

$$= 1808 + 18000 - 100 - 18400 = 1308 \text{ Dh}$$

On peut intégrer dans le JIG-EDR plusieurs types d'Entrées, plusieurs types de Dépenses et plusieurs types de Restes.

Dans le cas du Groupe Scolaire Le Saphir 1 et 2, ils ont opté pour :

- Deux types d'Entrées : Entrées 1 et Entrées 2 ;
- Quatre types de dépenses : Dépenses 1 – Dépenses 2 – Dépenses 3 – Dépenses 4 ;
- un seul type de Restes.

Selon le contexte de l'entreprise et en fonction des niveaux de détails souhaités, les responsables doivent choisir les types d'Entrées, les types de Dépenses et les types de

Reste, pour maîtriser l'information pertinente et ainsi améliorer la gestion de leurs entreprises au quotidien. Et ainsi, ils peuvent avoir élaboré facilement des tableaux de bord stratégiques et des tableaux de bord de gestion courante.

Une fois le type d'Entrées est choisi, les rubriques de détail (ou les titres des colonnes) sont à choisir, en fonction du besoin de l'entreprise.

Donc chaque type d'entrées est composé de plusieurs rubriques de détails.

Exemple explicatif relatif aux Entrées :

- type d'Entrées : Entrées 2 ;
- rubriques de détails des Entrées 2 : Débitier banque, caisse 3, retour fournisseur, ...

De même, pour le type de Dépenses et les types de Restes, il faut choisir les rubriques de détails de chaque type de dépenses et de chaque type de Restes.

Ci-après des exemples de rubriques de détails des Entrées 2, des Dépenses 2 et des Restes du Groupe Scolaire Le Saphir 1.

**Figure 8 :** JIG-EDR avec EXCELL : Extrait de tableau de bord de gestion courante :  
 Groupe Scolaire Le Saphir 1 : rubriques de détails des Entrées 2 :  
 par jour Extrait : du 01/09/2019 au 10/09/2019 : mois 09/2019

		Les Entrées 2										
mois 9 /2019	cours Sout. Int	cours Sout. Ext	Caisse 1	Caisse 3	Caisse 4	Remb D. per	retour four.	Débit Banq	N.Créd banque	Dette person	Autres	Total Entrées2
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	33025	0	0	0	33025
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	2000	0	0	0	0	0	0	0	2000
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	3000	0	0	0	0	0	3000
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	500	500

**Source :** Groupe Scolaire Le Saphir 1-Tétouan-Maroc. Elaboré par Dr. Ghizlane Benazzouz

**Figure 9 :** JIG-EDR avec EXCELL : Extrait de Tableau de Bord de Gestion Courante : par jour Groupe Scolaire Le Saphir 1 : dépenses 2 : rubriques de détails  
Extrait : du 01/09/2019 au 10/09/2019 – mois 09/2019

mois 09/2019	Dépenses 2												Total Dépense 4
	10 photo- copie	11 Télé- phone	12 charges banque	13 Gaz oil	14 Entretien réparation	15 Elec- tricité	16 Eau	17 Produit hygien- ne	18 Fourniture bureau	19 Loyer	20 Frais Dépla- cement	21 cours de soutien	
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	100	0	0	0	0	0	0	0	0	100
3	0	0	0	500	545	0	0	0	791	11825	0	0	13661
4	0	20	0	0	30	0	0	0	0	0	0	0	50
5	0	0	0	200	0	0	0	0	0	0	0	0	200
6	0	0	0	150	100	0	0	46	0	0	0	0	296
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	500	0	0	0	0	0	0	0	0	500

Source : Groupe Scolaire Le Saphir 1-Tétouan-Maroc. Elaboré par Dr. Ghizlane Benazzouz

**Figure 10 :** JIG-EDR avec EXCELL : Extrait de Tableau de Bord de Gestion Courante du Groupe Scolaire Le Saphir 1 : rubriques de Détails des Restes : par jour du 01/09/2019 au 10/09/2019 – mois 09/2019

mois 09/2020	Restes							Total Restes
	C Banq	Caisse 1	Caisse 3	Caisse 4	Dette	Remb	Autres	
1	0	0	0	0	0	0	0	0
2	15400	0	0	0	3000	0	0	18400
3	10000	1100	0	0	0	0	0	11100
4	0	0	0	0	0	0	0	0
5	14000	2844	0	0	0	5200	0	22044
6	17000	0	0	1000	0	0	0	18000
7	5600	0	0	0	0	0	0	5600
8	0	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0
10	12200	200	0	0	0	0	0	12400

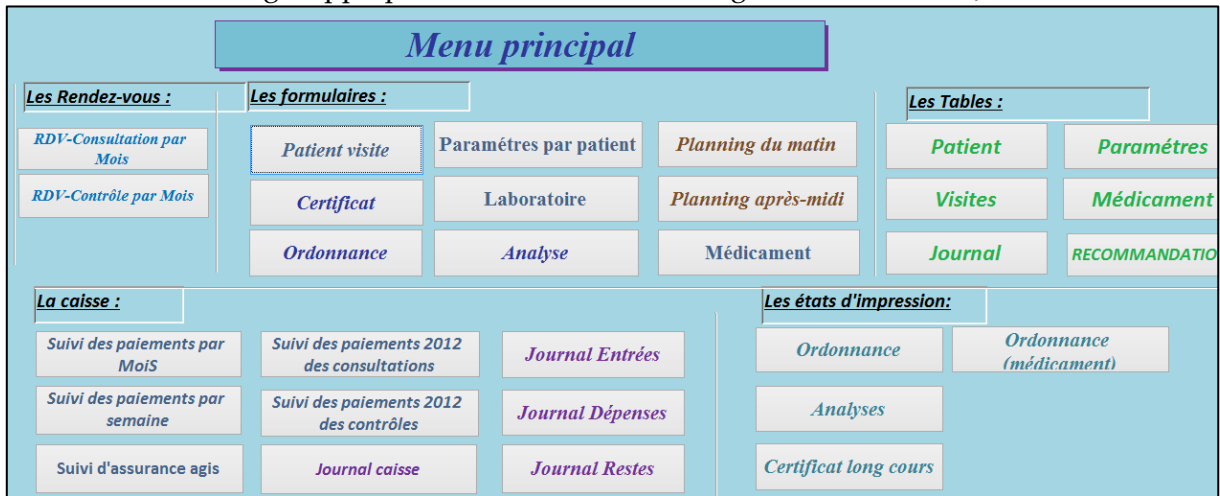
Source : Groupe Scolaire Le Saphir 1-Tétouan-Maroc. Elaboré par Dr. Ghizlane Benazzouz

#### 4.6.2. Captures d'écrans du JIG-EDR : Cabinet d'Endocrinologie et Diabétologie

Durée d'expérience : de 2012 à 2022

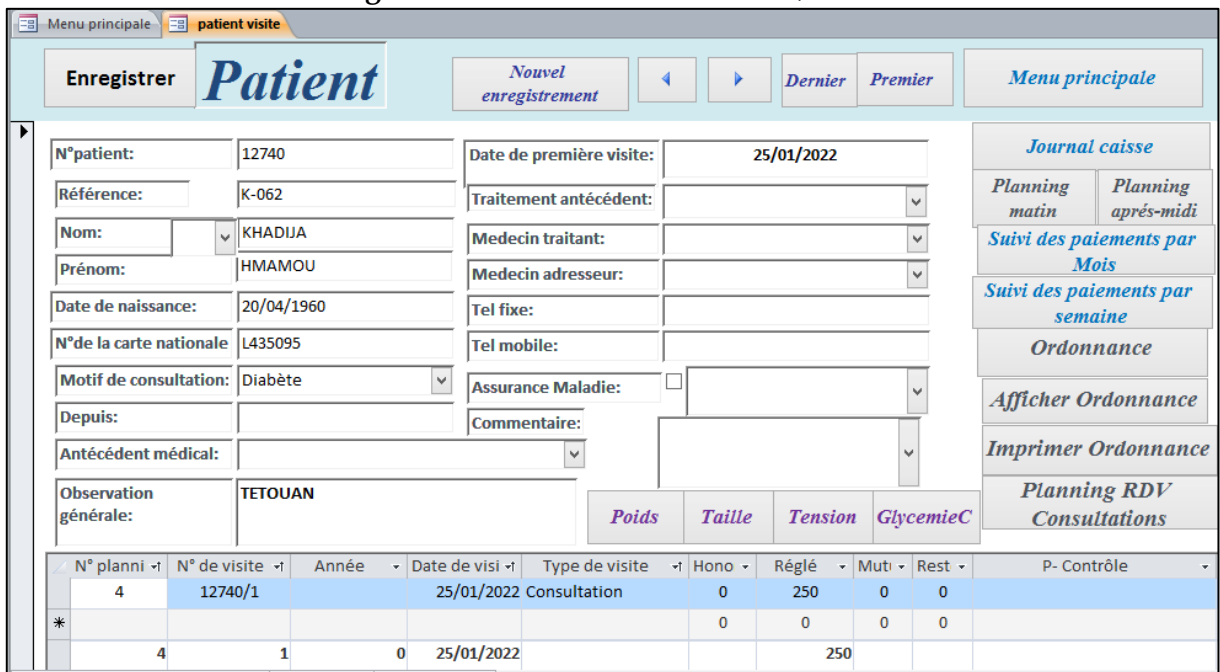
Outil informatique : Access

**Figure 11 :** Menu principal du logiciel destiné à la gestion d'un Cabinet d'Endocrinologie – Diabétologie appliquant le nouveau mode de gestion basé sur le JIG-EDR



**Source :** Logiciel de Gestion de Cabinet d'Endocrinologie Diabétologie élaboré en 2012, par Dr Ghizlane Benazzouz avec ACCESS intégrant le JIG-EDR-Tétouan-Maroc

**Figure 12 :** Extrait d'Ecran : Patient / visite



**Source :** Logiciel de Gestion de Cabinet d'Endocrinologie Diabétologie élaboré en 2012, par Dr Ghizlane Benazzouz avec ACCESS intégrant le JIG-EDR-Tétouan-Maroc

**Figure 13 :** Ecran réservé au JIG-EDR : introduction des Entrées - Dépenses - Restes

Journal		
Date du mouvement:	29/08/2013	Enregistrer précédent suivant Premier Dernier Nouvel enregistrement
N°: <input type="text"/>		
Entrées	Dépenses	Restes
E1- Entrées Cabinet: 1700	D-Personnel: 0	R-Caisse Dr: 0
E2- Visite à domicile: 0	D-CNSS: 0	R-Créditer banque Cabinet: 0
E3-Clinique: 0	D-Loyer: 0	R-Dette remboursée: 0
E4-Caisse Dr: 0	D-Téléphone-Internet: 0	R-Autres: 0
E5-Débiter Banque cabinet: 0	D-Eau: 0	Total R: 0
E7-Dette: 0	D-Electricité: 0	R-observations:
E8-Autres: 0	D-Produit d'entretien: 0	<input type="text"/>
Total E: 1700	D-Photocopie: 0	Observation caisse:
E9-Observations:	D-Equipement divers: 0	<input type="text"/>
<input type="text"/>	D-Consommables: 0	<input type="text"/>
<input type="text"/>	D-Impôt: 0	<input type="text"/>

Source : Logiciel de Gestion de Cabinet d'Endocrinologie Diabétologie élaboré en 2012, par Dr Ghizlane Benazzouz avec ACCESS intégrant le JIG-EDR-Tétouan-Maroc

#### 4.6.3. Captures d'écrans du logiciel de gestion d'école basé sur le JIG-EDR : Groupe Scolaire Le Saphir 1 et 2

Durée d'expérience : de 2014 à 2022

Outil informatique : Access

Le logiciel est élaboré par Dr Ghizlane Benazzouz, fait partie intégrante de la gestion au quotidien dans les deux établissements scolaires Saphir 1 et 2. Et spécialement, le suivi des entrées des élèves et le paiement du personnel.

Ce Logiciel est finalisé à 80 %, Il est conçu sous –forme de Modules, dont les plus important sont finalisé à 100 %, à savoir :

- Module 1 : Elèves ;
- Module 3 : Personnel interne ;
- Module 5 : Personnel externe ;
- Module 6 : Assurance ;
- Module 7 : Téléphone – Internet – Eau – Electricité et d'autres.

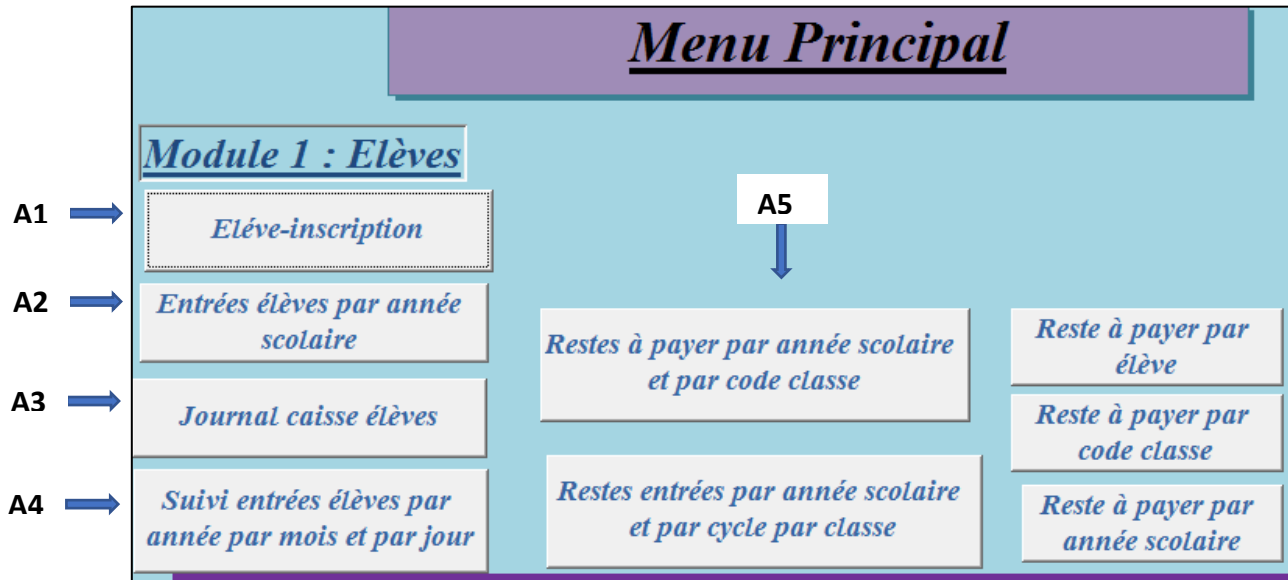
Nous allons nous contenter, de présenter un bref aperçu sur le module 1 : Elèves , le module 3 : Personnel Interne et le Module 7 : Téléphone.

Ce système d'information est basé par le JIG-EDR, donc les données sont toutes cohérentes et intégrées entre elles.

Pour l'instant, les deux établissements travaillent avec le JIG-EDR sur Excel et en parallèle la gestion des entrées et la gestion de la paie sur le logiciel de Gestion d'Ecole sur ACCESS, le temps que ce dernier soit finalisé à 100 %.

A- Extrait d'écrans du Module 1 : Elèves

Figure 14 : Extrait du menu principal du logiciel de Gestion des Ecoles : Module 1 : Elèves



Source : Logiciel de Gestion d'école élaboré en 2014, par Dr. Ghizlane Benazzouz avec ACCESS s'appuyant sur le JIG-EDR



Figure 15 : Module 1 – Ecran 1 : Elève - Inscription  
Inscription du nouvel élève : code 1528 : Elève Sbai Omar

Source : Logiciel de Gestion d'école élaboré en 2014, par Dr Ghizlane Benazzouz avec ACCESS s'appuyant sur le JIG-EDR

A2 →

Entrées élèves par année scolaire

**Figure 16 :** Module 1 : Elève – Ecran 2 : Entrées Elève par année scolaire :

Extrait du tableau de bord de gestion courante par Elève par année scolaire intégrant les prévisions, les entrées réelles avec les numéros de journal de chaque reçu de paiement et les restes à payer : code élève : 1528 : Elève Sbai Omar Code année scolaire : 2022/1528

formulaire entrées élèves par année scolaire AA									
N°inscription année scolaire:	2022/1528	Nom:	SBAI	Prévision Frais scolaire:	400				
N° d'inscription:	1528	Prénom:	OMAR	Prévision Transport:	0				
Année scolaire :	2021-2022	Prénom en arabe:	عمر	Prévision Total:	400				
Code-Classe:	2022-MS	Nom en arabe:	سباي	N° National:					
Classe en français:	MS			Réussite en fin d'année:	Oui				
Observations de la Direction:				Feuille de réinscription rempli	<input checked="" type="checkbox"/>				
				Frais de réinscription réglé:	<input type="checkbox"/>				
Total Reste frais:	0	Reste à payer :	0						
Total Reste Transport :	0								
Entrées:	Restes Entrées:	N° des Reçus:		Dates:	N° journal:				
E1-Inscription:	400	Reste Ins:	0	N°Reçu-Inscription:	5119-20	Date-Inscription:	15/02/2022	N°journal-insrip:	13294
E1-Photocopie:	0	Reste phot:	0	N°Reçu-Photocopie:		Date-Photocopie:		N°journal-photocopie:	
E1-Bibliothèque:	0	Reste Bib:	0	N°Reçu-Bibliothèque:		Date-Bibliothèque:		N°journal-bibliot:	
E1-septembre:	0	Reste Sep:	0	N°Reçu-sept:		Date-septembre:		N°journal-Sep:	

**Source :** Logiciel de Gestion d'école élaboré en 2014,  
 par Dr Ghizlane Benazzouz avec ACCESS s'appuyant sur le JIG-EDR

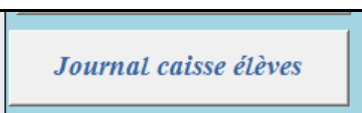
Cet écran met en évidence que l'élève SBAI OMAR, viens de s'inscrire en février 2022 et a payé son inscription le 15/02/2022 avec un numéro de reçu : 5119-20 et un numéro de journal : 13294.

Cet écran donne un aperçu sur les Prévisions, les Entrées réels et les Restes à payer durant toute l'année scolaire. Il est considéré comme faire partie du Tableau de bord de Gestion Courante. Maintenant voyant voir : quel est l'écran qui est sollicité à chaque paiement des élèves ?

Il s'agit du Bouton noté : **A3**



A3 →

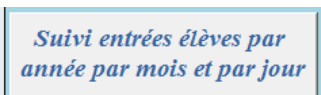


**Figure 17 :** Module 1 : Elève – Ecran 3 : Journal caisse Elève :  
 Ecran sollicité à chaque entrée d’argent des élèves : numéro de journal :  
 13294 – Code Année Scolaire : 2022/1528 Date : 15 février 2022

Journal caisse élève entrées									
Entrées élèves par années scolaire			N°insc année : 2022/1528		عمر سبای SBAL OMAR				
			N°journal: 13294		N° d'inscription: 1528				
			Date: 15/02/2022		Année scolaire : 2021-2022				
			N° reçu: 5119-20		Classe en français: MS				
Entrées journal élève	Reste:	Prévision:	Entrées:	N° Reçu:		Dates:			
A E1_Inscription: 400	Reste insc 1: 0	P-Inscription: 400	E1-Inscription: 400	N°Reçu-Ins	5119-20	Date-Inscription: 15/02/2022			
B E2_Phocopie: 0	Reste phot 1: 0	P-Photocopie: 0	E1-Photocopie: 0	N°Reçu-Phot:		Date-Photocopie:			
C E3_Bibliothèque 0	Reste Bibliot 1: 0	P-Bibliothèque: 0	E1-Bibliothèque: 0	N°Reçu-Bibliot:		Date-Bibliothèque:			
9 E4_Septembre: 0	Reste sept 1: 0	P-septembre: 0	E1-septembre: 0	N°Reçu-sept:		Date-septembre:			
10 E5_Octobre: 0	Reste Oct 1: 0	P-octobre: 0	E1-octobre: 0	N°Reçu-oct:		Date-octobre:			
11 E6_Novembre: 0	Reste Nov 1: 0	P-novembre: 0	E1-novembre: 0	N°Reçu-nov:		Date-novembre:			
12 E7_Décembre: 0	Reste Déc 1: 0	P-décembre: 0	E1-décembre: 0	N°Reçu-déc:		Date-décembre:			

**Source :** Logiciel de Gestion d’école élaboré en 2014,  
 par Dr Ghizlane Benazzouz avec ACCESS s’appuyant sur le JIG-EDR

A4 →



**Figure 18 :** Module 1 : Elève – Ecran 4 : Tableau de bord stratégique :  
 par année / par mois / par jour : Entrées d’argent de l’élève Sbai Omar est visualisé sur cet écran

Année	Mois	Jours	Nom	Prénom	Classe en franç	N°inscript	N°journa	N° reç	Total Fri	Total Sco	Total Frais
			EL Issaoui	Siraj	1er AEP	2022/1289	13284	5107-20	0	1200	1200
			DIOUANI	SAFOUAN	MS	2022/1484	13285	5108-20	200	500	700
			CHAER	WALID	2ème AEP	2022/1393	13286	5109-20	0	600	600
			TAOUDI	AKRAM	1er AEP	2022/1395	13287	5110-20	0	600	600
			EL ALAOUI	YOUSSEF	1er AEP	2022/1517	13288	5111-20	300	1700	2000
			Eddaoudy	Issrae	3ème AEP	2022/1306	13291	5112-20	0	700	700
			ACHAHBAR	OUNS	5ème AEP	2022/1463	13289	5113-20	200	700	900
			ACHAHBAR	ALMAS	6ème AEP	2022/1464	13290	5114-20	100	600	700
<b>Somme de Total Frais de Transport</b>									<b>1450</b>	<b>12900</b>	<b>14350</b>
		15-févi	SELLAK	OMAR	4ème AEP	2022/1373	13296	5115-20	0	600	600
			EL MEZIANI	MOUNIA	GS	2022/1495	13292	5116-20	200	500	700
			Ibrahimi	chahd	4ème AEP	2022/1129	13297	5117-20	200	800	1000
			HAFIANI	RIMA	1er AEP	2022/1406	13293	5118-20	150	650	800
			SBAI	OMAR	MS	2022/1528	13294	5119-20	0	800	800
			Talal	ismail	2ème AEP	2022/1367	13295	5120-20	200	700	900
			Ben Ali	Ayman	5ème AEP	2022/1175	13298	5121-20	0	800	800
			BEN ALI	HIBA	GS	2022/1473	13299	5122-22	0	400	400

**Source :** Logiciel de Gestion d’école élaboré en 2014,  
 par Dr Ghizlane Benazzouz avec ACCESS s’appuyant sur le JIG-EDR

A5 →

*Restes à payer par année scolaire et par code classe*

**Figure 19 :** Extrait du tableau de bord stratégique du Groupe Scolaire Le Saphir 1 S'appuyant sur le JIG-EDR : suivi des restes à payer des frais de scolarité et de transport des Elèves : par an/par mois/par jour

Année scc	Code-Classe	Somme de Total Reste (4)	Somme de Reste Ins (2)	Somme de Reste Sep	Somme de Reste Oct (3)	Somme de Reste Nov (2)	Somme de Reste Déc (4)	
2019-2020	2020-1	7850	0	600	600	600	600	
	2020-2	4400	300	0	0	0	0	
	2020-3	4200	0	0	0	0	0	
	2020-4	4700	400	0	0	0	0	
	2020-5	6900	1100	0	0	0	0	
	2020-6	19950	1000	1000	1000	1700	1700	
	2020-GS	5450	800	400	400	600	600	
	2020-MS	0	0	0	0	0	0	
	2020-PS	0	0	0	0	0	0	
	<b>Total</b>		<b>53450</b>	<b>3600</b>	<b>2000</b>	<b>2000</b>	<b>2900</b>	<b>2900</b>
2020-2021	2021-1	0	0	0	0	0	0	
	2021-2	2900	2200	0	0	0	0	
	2021-3	700	0	0	0	0	0	
	2021-4	8200	1200	700	700	700	700	
	2021-5	3300	600	0	0	0	0	
	2021-6	1900	1400	0	0	0	0	
	2021-GS	500	500	0	0	0	0	
	2021-MS	400	0	0	0	0	0	
	<b>Total</b>		<b>17900</b>	<b>5900</b>	<b>700</b>	<b>700</b>	<b>700</b>	<b>700</b>

Source : Logiciel de Gestion d'école élaboré en 2014, par Dr Ghizlane Benazzouz avec ACCESS s'appuyant sur le JIG-EDR

Cette requête fait partie du tableau de bord stratégique du Groupe Scolaire Le saphir. En un simple clic, elle permet de visualiser les sommes qui restent à payer ou sommes dues par les clients au Groupe Scolaire Le Saphir ou Créance client : par an, par mois ou par classe.

D'autres requêtes, permettent de voir les détails des créances par classe et ainsi repérer facilement les élèves qui ont encore une créance vis-à-vis de l'établissement 1.

**B- Extrait d'écrans du Module 3 : Personnel Interne**

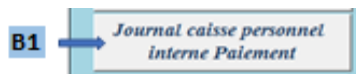
**Figure 20 :** Extrait du menu principal du logiciel de Gestion des Ecoles : Module 3 : Personnel Interne

B1 →

**Module 3 : Personnel Interne**

<b>Salaire par mois</b>	<b>Congés Payés</b>	<b>Cours de Soutien par année</b>	<b>CNSS par Année</b>
Personnel Interne		Cours de soutien personnel du personnel	N° Ecole -N°affilié à la CNSS-N°patente-N°RC
Informations de base de bulletin de paie personnel	Informations de base de bulletin de paie personnel	Avances Cours de soutien professeur interne	CNSS par Année
Journal caisse personnel interne Paiement	Bulletin de congé payé	Journal Caisse CS Interne	CNSS MOIS-ANNEE- Entrer les données
information de base bulletin paie personnel	Imprimer bulletin de paie congé payé		Entrer mois et année pour visualiser le formulaire
Imprimer bulletin de paie personnel interne			Journal Caisse CNSS

**B1- Extrait du journal Caisse personnel Interne**



**Figure 21 : Tableau de bord de gestion courante :** Extrait de bulletin de paie d'une des salariées de l'établissement 2 : Groupe Scolaire Le Saphir 2 s'appuyant sur le JIG-EDR : chaque avance a son propre numéro de journal, trois avances sont possibles par mois

1-Avance:	500		Salaire Net:	5500,00
1-N°Journal:	11622			
1-Date avance:	08/01/2021		Reste à payer:	0,00
2-Avance:	1500			
2-N°Journal:	11680			
2-Date avance:	11/01/2021			
3-Avance:	3500			
3-N°Journal:	11890			
3-Date avance:	31/01/2021			

Source : Logiciel de Gestion d'école élaboré en 2014,  
 par Dr Ghizlane Benazzouz avec ACCESS s'appuyant sur le JIG-EDR

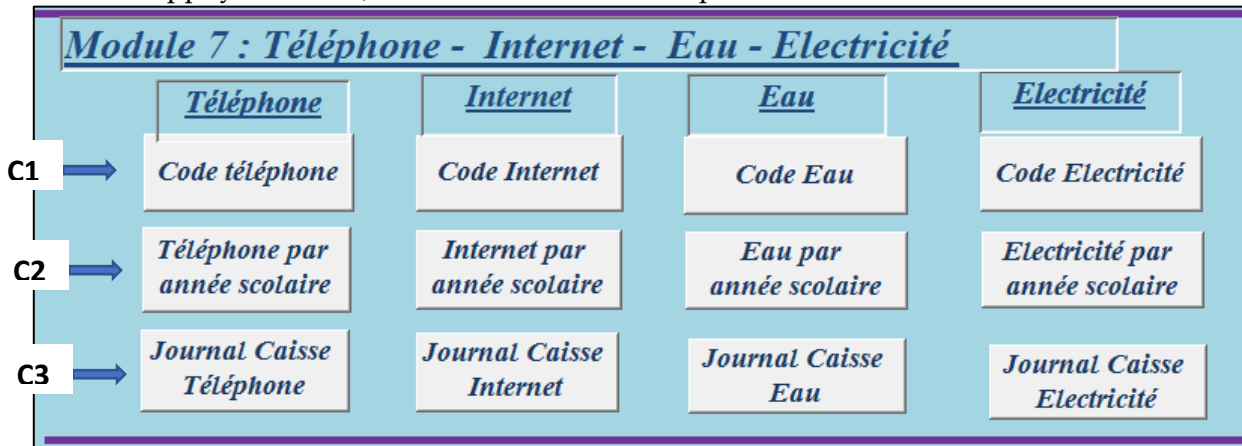
Il s'agit d'un exemple :

Salaire net = 5500 Dh réglé en trois étapes :

- Avec une première avance de 500 Dh correspondant à un numéro de journal : 11622 le 08/01/2021 ;
- Une deuxième avance de 1500 Dh correspondant à un numéro de journal : 11680 le 11/01/2021 ;
- Et le reste de salaire de 3500 DH correspondant à un numéro de journal : 11890 le 31/01/2021.

C- Extrait d'écrans du Module 7 : Téléphone

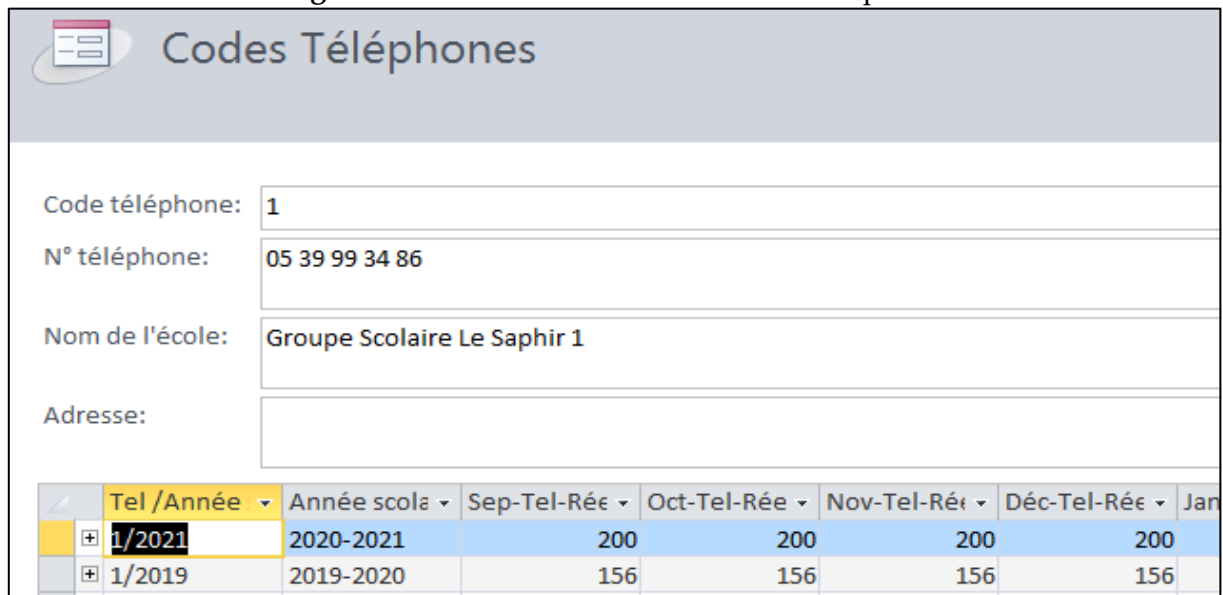
Figure 22 : Extrait du menu principal du logiciel des Ecoles : S'appuyant sur le JIG-EDR : Module 7 : Téléphone – Internet – Eau – Electricité



Source : Logiciel de Gestion d'école élaboré en 2014, par Dr Ghizlane Benazzouz avec ACCESS s'appuyant sur le JIG-EDR



Figure 23 : Module 7 – Ecran 1 : Code de téléphone



Source : Logiciel de Gestion d'école élaboré en 2014, par Dr Ghizlane Benazzouz avec ACCESS s'appuyant sur le JIG-EDR



**Figure 24:** Module 7 : Téléphone – Ecran 2 : extrait du tableau de bord de gestion courante : code de téléphone 1, année scolaire 2020/2021, introduisant les prévisions, les paiements des factures avec le numéro de journal propre aux facture téléphones et les restes à payer par mois

Téléphone par année scolaire AA					
Tel /Année scolaire:		1/2021		Groupe Scolaire Le Saphir 1	
Code téléphone:		1			
N° téléphone:		05 39 99 34 86			
Année scolaire téléph		2020-2021			
Sep-Prév-Te	200	Sep-Tel-Réel:	200	Sep-Paiement-T	200
Sep-Reste-Ele	0	Sep-N°journal paie	14072		
Oct-Prév-Te	200	Oct-Tel-Réel:	200	Oct-Paiement-T	200
Oct-Reste-Ele	0	Oct-N°journal paie	14072		
Nov-Prév-Te	200	Nov-Tel-Réel:	200	Nov-Paiement-T	200
Nov-Reste-Ele	0	Nov-N°journal paie	14000		
Déc-Prév-Te	200	Déc-Tel-Réel:	200	Déc-Paiement-T	200
Déc-Reste-Ele	0	Déc-N°journal paie	14650		
Janv-Prév-T	200	Janv-Tel-Réel:	200	Janv-Paiement-T	200
Janv-Reste-E	0	Janv-N°journal pai	14750		
Fév-Prév-Te	200	Fév-Tel-Réel:	200	Fév-Paiement-T	200
Fév-Reste-Ele	0	Fév-N°journal paie	14902		
Mars-Prév-1	200	Mars-Tel-Réel:	200	Mars-Paiement-	200
Mars-Reste-E	0	Mars-N°journal pa	15002		
Avril-Prév-1	200	Avril-Tel-Réel:	200	Avril-Paiement-	200
Avril-Reste-E	0	Avril-N°journal pai	15150		
Mai-Prév-T	200	Mai-Tel-Réel:	200	Mai-Paiement-T	200
Mai-Reste-El	0	Mai-N°journal paie	15305		

Source : Logiciel de Gestion d'école élaboré en 2014,  
 par Dr Ghizlane Benazzouz avec ACCESS s'appuyant sur le JIG-EDR

**Figure 25 :** Module 7 - Téléphone – Ecran 3 : écran sollicité à chaque paiement de la facture du téléphone. Un nouveau numéro de journal est attribué à cette opération : 14072

Journal caisse Téléphone					
N°journal:		14072		Groupe Scolaire Le Saphir 1	
Date:		13/07/2022			
Tel /Année scolaire:		1/2021			
Code téléphone:		1			
Année scolaire téléphone:		2020-2021			
N° téléphone:		05 39 99 34 86			
<b>Journal</b>		<u>Téléphone-Prévision</u>		<u>Téléphone-Réel</u>	
<u>Téléphone-Paiement</u>					
<b>Débiter Banque Saphir 1</b>					
E29-Bq1-Deb-Sap1:	400	D1-Tel/Int-sep	200	Sep-Prév-Tel:	200
		D2-Tel/Int-oct	200	Sep-Tel-Réel:	200
29-Bq1-N° chèq-Deb-Sap1:				Oct-Prév-Tel:	200
				Oct-Tel-Réel:	200
29-BQ1-Date-débit-Sap1:		D3-Tel/Int-nov		Nov-Prév-Tel:	200
				Nov-Tel-Réel:	200
				Sep-Paiement-Tel:	200
				Oct-Paiement-Tel:	200
				Nov-Paiement-Tel:	200

Source : Logiciel de Gestion d'école élaboré en 2014,  
 par Dr Ghizlane Benazzouz avec ACCESS s'appuyant sur le JIG-EDR

Cet exemple, montre qu'il est possible avec le même numéro de journal de payer plusieurs factures de téléphone au même temps.

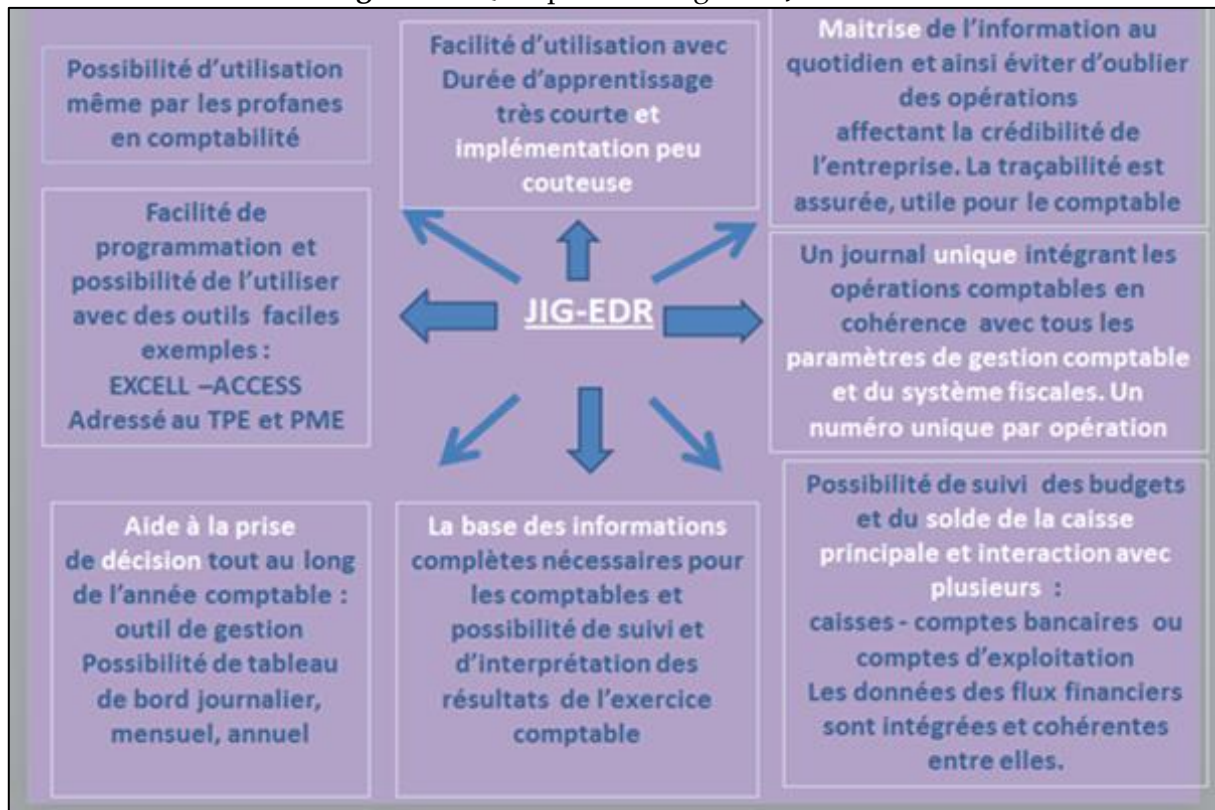
Le paiement a été effectué par banque 400 Dh qui correspond au factures des mois de septembre 2020 et octobre 2020 avec le même numéro de journal : 14072. Il est à noter que la partie de gauche, concerne JIG-EDR.

## 5. Résultats d'expérimentations et avantages du JIG-EDR

- Implémentation peu coûteuse.
- Période d'apprentissage : quelques jours seulement suffisent pour apprendre à du personnel administratif à utiliser JIG-EDR sur EXCEL et ACCESS. Ce personnel n'a aucune compétence en comptabilité.
- A répondu aux besoins de gestion au quotidien.
- Les données relatives aux différents flux sont bien classées et ordonnées.
- Chaque entrée d'élève à son propre numéro de journal.
- Le support papier du JIG-EDR est toujours à jour, vu la facilité de la saisie des données relatives aux flux entrant et sortant avec les différents partenaires des deux établissements : banques, autres caisses, comptes d'exploitations, ...
- Un seul journal intègre la traçabilité de toutes les opérations, avec tous les partenaires de l'entreprises, d'une manière simple, intégrée et harmonieuse.
- Un seul document centralise toutes les opérations.
- Les erreurs sont vite repérées, vu un système d'auto-contrôle intégré dans le JIG-EDR avec solde de la caisse principale.
- L'implémentation des tableaux de bord permet de rechercher les informations nécessaires à la gestion des deux établissements.
- Depuis dix années, il n'y a pas eu une seule opération qui n'a pas pu être intégrée dans JIG-EDR.
- Le JIG-EDR permet la traçabilité relative aux différentes opérations avec tous les détails nécessaires pour un comptable.
  - Chaque avance à un salarié à son propre numéro de journal, ce qui évite les oublis.
  - Possibilité de suivre les dettes et les prêts entre différents acteurs de l'entreprise.
  - ...

Les avantages de JIG-EDR sont nombreux, je ne peux les citer tous dans ce présent article.

**Figure 26 : Quelques avantages du JIG-EDR**



Source : Dr Ghizlane Benazzouz

## 6. Conclusion

Rappelons tout d'abord la définition du nouveau concept : Journal Intégré de Gestion – Entrées Dépenses Restes (ou JIG-EDR), mise à jour et publiée dans ce présent article :

« Le JIG-EDR est la base du système d'informations cohérent et intégré des TPE et des PME, réalisé à partir d'un classement des données des flux entrant et sortant sous forme de trois catégories : Entrées - Dépenses - Restes. Il permet d'obtenir une base de données fiable et facilement exploitable par les comptables, une traçabilité des différentes opérations avec les différents partenaires de l'entreprise et permet d'implémenter aisément des Tableaux de Bords Stratégique et de Gestion Courante, outil de gestion en temps réel et d'aide à la décision au quotidien efficace et efficient ».

L'implémentation du Journal Intégré de Gestion EDR au sein des trois entreprises : Groupe Scolaire Le Saphir 1 et 2, et le cabinet médical d'endocrinologie et diabétologie, a montré son utilité, d'abord à la maîtrise des informations quotidiennes, la traçabilité des opérations avec tous les partenaires et ensuite la possibilité d'avoir un système d'information intégré, permettant facilement l'implémentation des tableaux de bord Stratégique et des Tableaux de bord de Gestion Courante.

Le JIG-EDR est l'outil incontournable de communication fructueuse entre les gérants et les comptables des deux entreprises. Cette innovation répond à un vrai besoin des responsables des entreprises qui n'attendent plus la fin de l'année pour essayer de comprendre leur bilan comptable et prendre des décisions tardives mettant en péril leur entreprise. Cette innovation peut être considérée comme un nouveau mode de gestion, basée sur l'utilisation d'un Journal Intégré de Gestion - EDR ou JIG-EDR, aidant les gestionnaires de garder une traçabilité de toutes les opérations effectuées au sein de l'entreprise d'une manière intégrée, cohérente, facile à programmer et à utiliser, et les résultats sont faciles à interpréter. Cette facilité est donc son point fort, car il peut être utilisé même par des profanes en comptabilité. Et ainsi, il va permettre au gestionnaire des PME de dépasser les handicaps de la complexité comptable et éviter ainsi les défaillances des entreprises ou les faillites précoces.

Le JIG-EDR peut être utilisé par les toutes petites entreprises, les petites entreprises et les moyennes entreprises en générale. C'est l'outil de base qui permettrait d'éviter les défaillances des TPE et PME en leur offrant toute l'information nécessaire à la bonne gestion de leur entreprise, en temps réel, offrant des données cohérentes, intégrées et faciles à interpréter, basé sur un classement ordonné des données : Entrée – Dépenses - Restes : support de gestion efficace et efficient pour les TPE et les PME.

En outre, Le JIG-EDR, peut être utilisé dans divers associations, des établissements publics et métiers libéraux : les médecins, les dentistes, les architectes, les topographes, les notaires, ...

Parmi les point fort du JIG-EDR est son coût d'achat, sa facilité de programmation et de formation à son utilisation qui reste très inférieur aux coûts d'achat et d'implémentation des ERP, et dont les PME sont souvent incapables de supporter leurs coûts. Ainsi, le JIG-EDR va faciliter l'élaboration des logiciels intégrés de gestion. Enfin le nouveau mode de gestion proposé par l'intégration du JIG-EDR, va soulager beaucoup d'entreprise par sa facilité d'implémentation et d'interprétation des résultats. Et enfin, la possibilité d'avoir des tableaux de bord stratégique et de gestion courante pour une meilleure gestion.

Parmi les objectifs dans le futur proche, nous allons proposer le nouveau mode de gestion, basé sur le JIG-EDR dans d'autres TPE et PME, et ainsi leur permettant d'avoir leur propre système d'information intégré, adapté à leur besoin, pour leur assurer une gestion efficace et efficiente.

Ce présent article, vient compléter le précédent<sup>x</sup>. Il permet de présenter, comment le JIG-EDR a permis de réaliser un système d'information intégré, avec peu de moyen, car il utilise seulement Excell et Access, qui sont des produits pas chers et souvent déjà disponibles dans les entreprises.

---

<sup>x</sup> Benazzouz, Ghizlane (2021). Journal Intégré De Gestion-EDR Base Du Système D'informations Intégré Des Pme - Etude De Cas De Deux Entreprises Marocaines / Integrated Management Journal-Edr Basis of the Information System of SMES - The Case Study of Two Moroccan Companies. European Journal of Economic and Financial Research, v.5, n.3, doi: <http://dx.doi.org/10.46827/ejefr.v5i3.1195>



### **Conflict of Interest Statement**

The author declares no conflicts of interests.

### **About the Author**

Ghizlane Benazzouz is a Research Professor at the Faculty of Law, Economic and Social Sciences of Tétouan since 2005 - Department of Economics and Management - Abdelmalek Essaâdi University. She is the author of several books in different fields: Human Resources Management, Quality Management, Production Management, Inventory Management, Probability. She obtained her PhD in Applied Sciences from the Catholic University of Louvain (UCL) in Belgium in 1998. She also obtained her Engineering degree in Chemical and Energy Engineering from the National School of Mineral Industry of Rabat - Morocco in 1990. She was also a consultant in the field of CMMS or Computerized Maintenance Management system at MEMGEP Industry within the framework of an SAP project at EDF France - Pilot plants in Reunion Island and Martinique Island from 1996 to 1998. Ghizlane Benazzouz has several inventions namely:

- The participative progress approach and the registration of the "Auto-management" brand in France in 1998 ;
- The Integrated Management Journal - EDR (JIG-EDR) in 2010 with feedback of more than ten years: from 2010 to 2021 within two schools: School Group "Le Saphir 1 and 2" in Morocco ;
- School Management Software - Medical Practice Management Software - Library Management;
- Management Software for the ASDT association (Association for the Support of Diabetics in Tétouan) ;
- Software of Management of the Notes editing bulletins.

### **Bibliographie et Webographie**

G. Benazzouz, Ghizlane (1998). Pilotage Stratégique De La Maintenance Par L'auto-Management Et Le Tableau De Bord, Thèse De Doctorat En Sciences Appliquées, Université Catholique De Louvain, Faculté Des Sciences Appliquées, Unité Des Procédés, Belgique.

Benazzouz, Ghizlane (2021). Journal Intégré De Gestion-Edr Base Du Système D'informations Intégré Des Pme - Etude De Cas De Deux Entreprises Marocaines / Integrated Management Journal-Edr Basis of the Information System of SMES - The Case Study of Two Moroccan Companies. European Journal of Economic and Financial Research, v.5, n.3, doi: <http://dx.doi.org/10.46827/ejefr.v5i3.1195>

Creative Commons licensing terms

Authors will retain copyright to their published articles agreeing that a Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0) terms will be applied to their work. Under the terms of this license, no permission is required from the author(s) or publisher for members of the community to copy, distribute, transmit or adapt the article content, providing a proper, prominent and unambiguous attribution to the authors in a manner that makes clear that the materials are being reused under permission of a Creative Commons License. Views, opinions and conclusions expressed in this research article are views, opinions and conclusions of the author(s). Open Access Publishing Group and European Journal of Economic and Financial Research shall not be responsible or answerable for any loss, damage or liability caused in relation to/arising out of conflict of interests, copyright violations and inappropriate or inaccurate use of any kind content related or integrated on the research work. All the published works are meeting the Open Access Publishing requirements and can be freely accessed, shared, modified, distributed and used in educational, commercial and non-commercial purposes under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).