



Rapport du stage d'initiation

ANNEE UNIVERSITAIRE 2020 / 21

DIGITALISATION DES ENQUETES SUR ENTREPRISES

Préparé par : EZ-ZAROUALY Mohamed

Sous direction: Mme Sakout Nargisse & Mr Messaoud Adel

Organisme d'accueil : Direction régionale du HCP de Tanger-Tétouan-Al Hoceima - Service provincial de Tétouan

Table des matières

Dédica	ace	1
Remerciements		
Résumé		3
Chapi	tre I ; PRESENTATION DE L'ORGANISME D'ACCUEI	L 4
1.1.	Le Haut-Commissariat au Plan (HCP)	5
1.2.	La Direction Régionale de Tanger-Tétouan-Al Hoceim	a 6
1.	Missions de la DRTTA	
2.	Organigramme Fonctionnel de la DRTTA	
Z	Service de la documentation et de la gestion de l'infor	mation
Z	Le service des études et de la planification :	
₽	Service des statistiques et des comptes régionaux	
₽	Le service de gestion des moyens :	
Chapitr	re II : Enquêtes sur entreprises sous CAPI	_ 12
2.1.	Qu'est-ce que le CSPro ?	_ 13
2.2.	Pourquoi le HCP nécessite le CSPro ?	_ 14
2.3.	La procédure de la digitalisation	_ 15
Z	La version desktop et mobile	_ 15
Z	La version WEB	_ 2 5
Conclusion		
Bibliographie		31

Pg. 01 Dédicace

Dédicace

La famille est un lieu où tout le monde vous aime, peu importe comment vous êtes, ils vous acceptent pour qui vous êtes.

Je dédie ce modeste travail, comme preuve de respect, de gratitude, et de reconnaissance à :

Mes chers parents : Qui n'ont jamais cessé de m'encourager et me conseiller.

Ils m'ont beaucoup aidé tout au long de notre chemin, grâce à leur amour, leur dénouement, leur compréhension et leur patience sans jamais nous quitter des yeux ni baisser les bras et leurs soutien moral et matériel, je ne saurais jamais traduire ce que je ressens vraiment envers eux.

Ma grande famille: Pour leur indulgence en ma faveur qu'ils touchent ici l'affection la plus intime que je ressens à leur égard. Mes amis et collègues: Pour leur compagnie et bons moments passés ensemble.

Remerciements

Avant tout, je tiens à présenter mes très sincères remerciements à **Mme Sakout Nargisse**, qui a bien voulu m'accepter au sein de son siège provinciale et me faire disposer de tous les documents et informations nécessaires pour l'élaboration de mon rapport.

Mes remerciements s'adressent particulièrement à mon encadrant et chef de département informatique du service provinciale du HCP de Tétouan **Mr Adel Messaoud** pour son soutien, son encouragement, sa bienveillance et les critiques pertinentes qui m'ont été précieuses tout au long de ce travail.

Mes vifs remerciements s'adressent également à l'ensemble du personnel du HCP – Tétouan pour leur collaboration qui nous a été d'une grande utilité au niveau de toutes les sections. Pg. 03 Résumé

Résumé

Dans le cadre du stage de découverte du milieu professionnel en première année j'ai opté pour le Haut-Commissariat au Plan vu la proximité, en plus de la formation proposée tout au long de l'année scolaire par cette dernière qui concorde parfaitement avec les compétences requises au sein de l'HCP. Je fus accueilli chaleureusement par notre encadrant et le reste de l'équipe de la direction régionale de Tanger-Tétouan-Al Hoceima qui nous ont offert leur soutien durant tout le long du stage, et ont fait que mon immersion dans le milieu professionnel soit agréable et sans entraves.

Au cours de mon stage mon encadrant du service informatique a mis à notre disposition tout un éventail d'informations sur l'enquête nationale sur les entreprises que l'on va réaliser une simulation en utilisant le logiciel CS Pro ,puisque le HCP s'est dirigée vers la digitalisation des enquêtes et du recensement avec un logiciel CAPI (système de collecte assistée par ordinateur).

Pg. 04 CHAPITRE I

CHAPITRE I

PRÉSENTATION DE L'ORGANISME D'ACCUEIL

المملكة المغربية



المندوبية السامية للتخطيط

+.OEXOX+ +.E.++.5+ I 804XUO

HAUT-COMMISSARIAT AU PLAN

Présentation de l'organisme de l'accueil

Le Haut-Commissariat au Plan (HCP):

Le Haut-Commissariat au Plan est une institution jouissant d'une indépendance institutionnelle et intellectuelle dans l'établissement de ses programmes et la conduite de ses travaux d'enquêtes et d'études. C'est un organisme chargé de la production, de l'analyse et de la publication des statistiques officielles au Maroc, économiques, démographiques et sociales. Elle est aussi chargée de l'établissement des comptes de la nation, mène des enquêtes démographiques, sociales et économiques et élabore des études dans les domaines de la conjoncture, du cadrage macroéconomique et de la prospective.

Créé en 2003 et dirigé par un Haut-commissaire au Plan qui, occupe un rang de ministre, le HCP dispose, entre autres, d'un centre national de documentation, d'un observatoire des conditions de vie des ménages et d'un centre d'études et de recherches démographiques.

De plus, le HCP est admis, depuis 2005, à la Norme Spéciale de la Diffusion des Données du FMI, puisqu'il se conforme dans ses statistiques et ses études aux normes internationales. Pour La deuxième fois depuis 2000, le Maroc été élu membre de la Commission Statistique des Nations Unies lors de la réunion du Conseil

Economique et Social des Nations Unies tenue le 18 mai 2009 à New York.

Le HCP est géré par une administration centrale, se divisant ensuite en douze directions régionales qui englobent de leur part 5 directions provinciales.



La Direction Régionale de Tanger-Tétouan-Al Hoceima (DRTTA):

La Direction Régionale de Tanger-Tétouan-Al Hoceima (DRTTA) englobe en plus de son siège sis à Tanger, la direction provinciale d'Al Hoceima (DPA) et le service provincial de Tétouan (SPT).

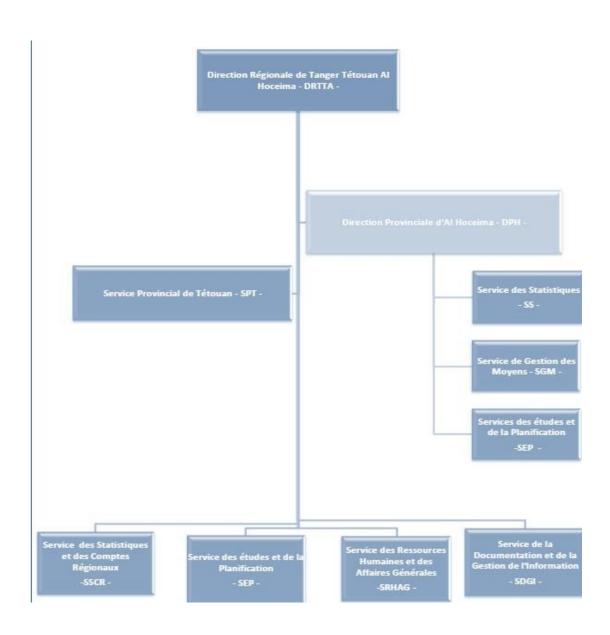
1.2.1. Missions de la DRTTA

A l'instar des directions régionales du HCP, la DRTTA est chargée des missions ci-après :

- 1. Procéder à des enquêtes et à toutes autres opérations de collecte d'informations dans les domaines de la statistique et de la documentation;
- 2. Effectuer toutes études d'ordre économique, social et démographique, en vue de promouvoir le développement régional et local;
- 3. Contribuer, en collaboration avec les autorités régionales, préfectorales et provinciales compétentes, à la préparation, au suivi et à l'évaluation des plans locaux et régionaux de développement économique et social.

1.2.1. Organigramme Fonctionnel de la DRTTA

La DRTTA est composée de 4 services :



Service de la documentation et de la gestion de l'information :

Le Service de la Documentation et de Gestion de l'information a pour missions de gérer et conserver le fonds documentaire de la Direction Régionale, définir la politique documentaire, acquérir la documentation selon les besoins et la mettre à la disposition des utilisateurs internes et externes, et assurer la diffusion de l'information produite par la Direction. A cet effet, la Direction dispose d'une bibliothèque interne, rattachée au Service de Documentation et de Gestion de l'information, de même que pour le service provincial de Tétouan qui dispose aussi de sa part de sa bibliothèque.

- La Bibliothèque de la direction : la Bibliothèque de la Direction Régionale est une petite unité info-documentaire proposant des services de consultation et de prêt au personnel de la Direction Régionale dans le cadre de leurs enquêtes et études, et aux étudiants et chercheurs ayant besoin d'informations économiques et démographiques, et de statistiques sur la région ou sur le Maroc.
- Le fonds documentaire: La collection de la bibliothèque est constituée principalement de la littérature grise, émanant des différents départements du HCP, des documents produits par la DRTTA et d'autres Directions Régionales du HCP, en plus d'ouvrages acquis annuellement par la DRTTA traitant de l'économie, la démographie et la société. Le fonds est constitué d'environ 1000 documents répartis en monographies, annuaires statistiques, livres, périodiques, etc.





Ce service élabore des études à caractère régional ou provincial, ainsi que des rapports sur le bilan des réalisations des programmes de développement économiques et sociaux, et assure le suivi et l'exécution des plans. Il comprend plusieurs cellules :

- <u>Cellule des études</u>: chargée des études sectorielles qui sont réalisées par la direction soit à sa propre initiative, soit dans le cadre des comités techniques préfectoraux ou provinciaux. En effet, le service mène des études sur les secteurs productifs de la région de Tanger-Tétouan-Al Hoceima et suit leurs plans de développement économique et social.
- <u>Cellule de la monographie</u>: chargée d'élaborer les monographies de la région où des provinces et préfectures qui la constituent. La monographie est une étude qui décrit la situation sociodémographique, économique et infrastructurelle de la région, et identifie ses potentialités et problèmes de développement.
- <u>Cellule de SIG (système d'informations géographiques):</u> est chargée de la coordination des acteurs et des actions autour de l'information géographique.

Service des statistiques et des comptes régionaux :

Ce service élabore l'annuaire statistique régional, alimente la base de données régionale, et exécute les enquêtes auprès des ménages ou des entreprises. Il assure ainsi plusieurs tâches :

Les enquêtes: La Direction Régionale de Tanger-Tétouan-Al Hoceima effectue un ensemble d'enquêtes auprès des ménages (enquête de conjoncture auprès des ménages, enquête Nationale sur l'emploi, enquête démographique...etc.), et d'autres auprès des entreprises (L'enquête des prix à la consommation, L'enquête des prix à la production, l'enquête annuelle auprès des entreprises...etc.), que ce soit d'une manière permanente, régulière ou irrégulière.

<u>Cellule de la statistique administrative :</u> Cette cellule se charge d'élaborer l'annuaire statistique régional sur la base des statistiques du HCP ou des statistiques sous- produites par les services administratifs des secteurs publics et semi-publics représentés au niveau de la région. Ce document constitue une base importante de données statistiques des différents secteurs d'activités socio-économiques de la région.

<u>Cellule de la Base de données régionale</u>: Cette cellule se charge d'alimenter la base de données régionales en données statistiques. Cette base fournit aux utilisateurs une série d'indicateurs statistiques portant sur le domaine social, économique et environnemental. Elle est structurée en thématiques offrant la possibilité à l'utilisateur de personnaliser sa requête, visualiser les résultats de la requête sous forme de tableaux et/ou de graphiques.

Le service de gestion des moyens :

Ce service a pour mission la gestion des affaires administratives de la direction régionale, que ce soit en rapport avec le personnel, le matériel ou la comptabilité. Il se compose de plusieurs bureaux :

- <u>Le bureau du personnel</u>: intermédiaire entre le HCP et la direction régionale ainsi qu'entre la Direction Régionale et les services extérieurs, transmet les dossiers et les demandes à caractère administratif.
- *Le bureau du matériel :* gère le matériel et les équipements de la direction.
- <u>La comptabilité</u>: est chargé de gérer les crédits annuels délégués à la direction régionale. Il réalise les engagements et les émissions suivant les imputations budgétaires bien définies.
- <u>Le bureau du parc auto</u>: il gère les véhicules de service mis à la disposition de la direction Régionale de Tanger. Ce bureau est doté chaque année d'un crédit destiné à l'achat de carburant et de lubrifiant ainsi qu'à l'entretien et à la réparation de véhicules.

Pg. 12 CHAPITRE II

CHAPITRE II

ENQUETES SUR ENTREPRISES SOUS CAPI

Qu'est-ce que le CSPro?



Le Census and Survey Processing System (CSPro) est un logiciel pour la saisie, l'édition, la tabulation, et la diffusion des données de recensement et d'enquête. CSPro combine les fonctionnalités de Microcomputer Processing System (IMPS) et de Integrated System for Survey Analysis (ISSA) dans un environnement Windows. CSPro permet de créer, modifier et gérer la saisie des données, de corriger par lots d'édition, et de préparer, à partir d'un seul développement particulier intégré, des applications de tableaux. Il traite des données sur base d'un cas (un ou plusieurs questionnaires), où un cas peut être composé d'un ou de plusieurs enregistrements de données. Les données sont stockées dans des fichiers texte en mode (ASCII) décrits par des dictionnaires de données. CSPro contient un puissant langage de procédure commune à mettre en œuvre du contrôle de l'entrée de données et de règles de modification. CSPro fournit également des outils pour visualiser les données et autres fichiers textes, d'afficher des tableaux et des cartes thématiques créées par CSPro, pour convertir des dictionnaires de données IMPS et ISSA vers et à partir de CSPro, et de convertir des fichiers de forme ERSI (cartes) à ceux de fichiers cartes CSPro. CSPro a été élaboré conjointement par le US Bureau of the Census, Macro International, et Serpro, SA, avec un financement majeur de l'Agence américaine pour le développement international (USAID).

Pourquoi le HCP utilise CSPro?

Les enquêtes entamées par le HCP ont été toujours faits manuellement (c'est-à-dire que les enquêtes ont été faits sur papier et qu'ils nécessitent une validation manuelle et après être envoyés les résultats doivent attendre une longue période pour qu'elles soient collectées et traitées). Alors qu'après avoir généralisé l'utilisation des logiciels CAPI (CSPro comme exemple) tout est rendu automatique par les caractéristiques du logiciel.

1 - La collecte des données est validée sur place :

L'enquêteur chargé par la collecte des données peut vérifier les données qu'ils fait saisir sur place grâce à la vérification exprimée par une programmation adéquate.

2 - L'envoi des données est plus rapide et moins de temps pris en traitement :

Après la fin de la saisie et l'envoi des données ,les informations sont directement envoyés à un serveur généralement afin d'être traités et collectés et cela donne plus de souplesse et de rapidité alors qu'auparavant il fallait même des années pour donner le résultat d'une enquête.

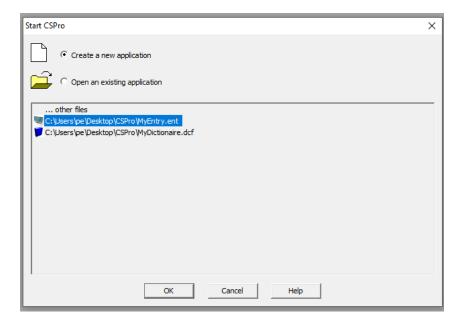
3- La sécurisation des données :

Avec la saisie sous CAPI les données sont beaucoup plus sécurisés contre toute perte.

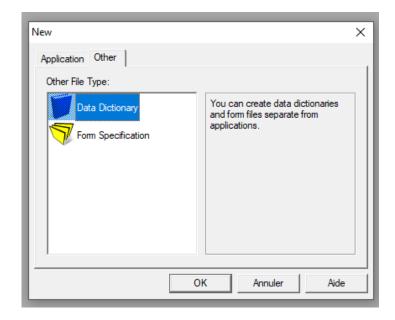
1- Version desktop et mobile (CSPro):

On télécharge le logiciel CSPRo et on lance 'CSPro7.6'.

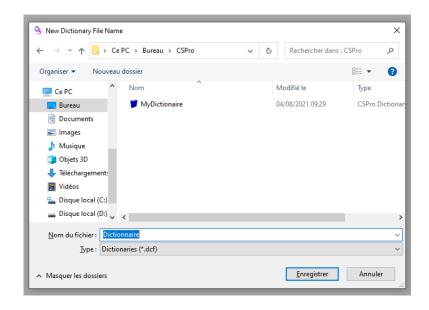
On sélectionne 'Create a new application' et on clique sur 'OK'.



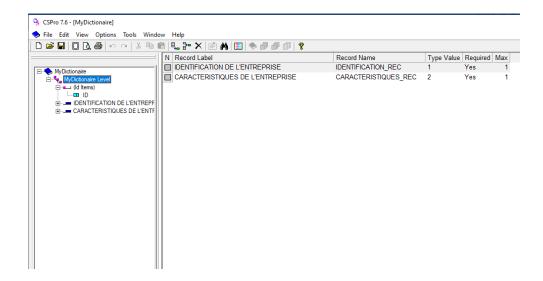
Puis clique sur '**Other**' et on sélectionne '**Data Dictionary**' et on clique sur '**OK**'.



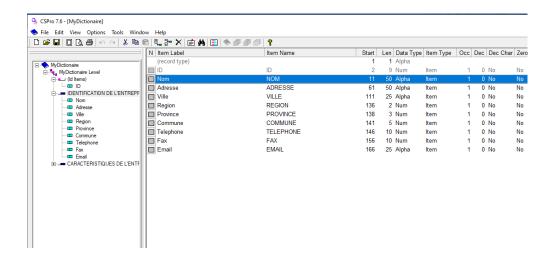
Puis on nomme le dictionnaire et on clique sur 'Enregistrer'.

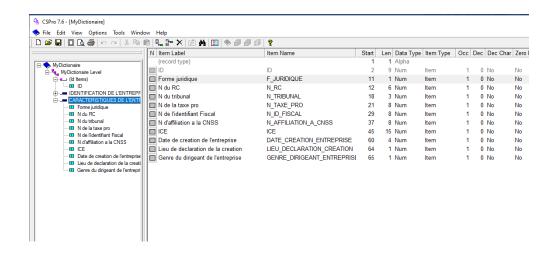


Maintenant pour créer un dictionnaire on commence par créer l'identifiant (**id items**) et les enregistrements (**Records**).

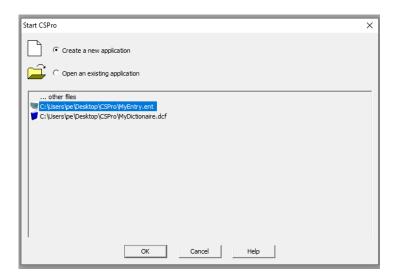


Puis on ajoute des éléments (items) aux enregistrements.

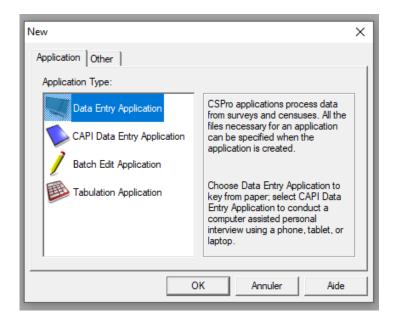




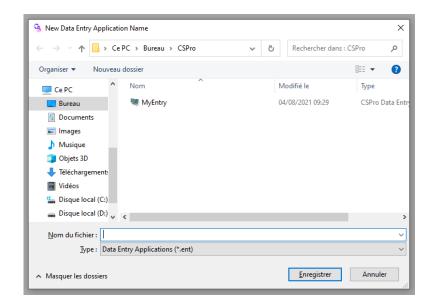
On sélectionne 'Create a new application' et on clique sur 'OK'.



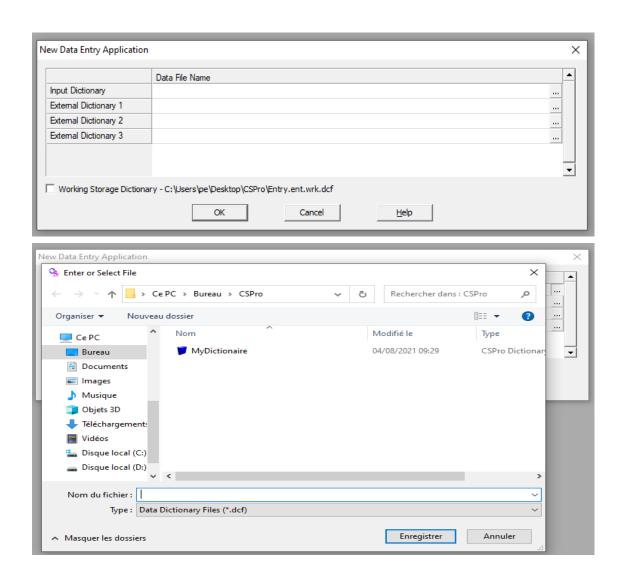
Puis sélectionne 'Data Entry Application' et clique sur 'OK'.



Entrer le nom de fichier et cliquer sur 'Enregistrer'.



Cliquer sur '**Input Dictionary**' et sélectionne le dictionnaire qu'on a déjà créé, et cliquer sur '**Enregistrer**' puis '**OK**'.

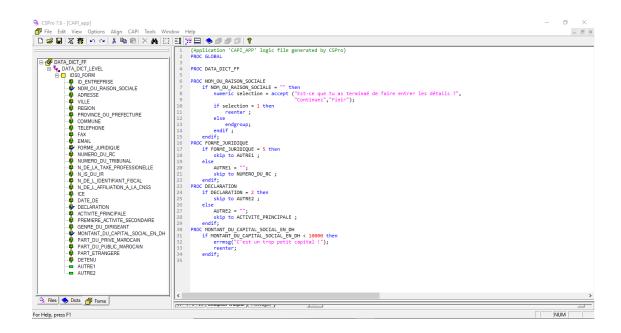


CSPro créera automatiquement le formulaire, tout ce que vous avez à faire est d'ajuster le formulaire comme vous le souhaitez.

Résultat :

ID_Entreprise	
I - Identification de l'entreprise :	
Nom ou raison sociale Adresse Ville Région Province ou préfecture Commune Téléphone Fax Adresse e-mail	
II - Caractéristiques de l'entreprise :	
Forme juridique 1 - SA 2 - SARL 3 - Entreprise individuelle 4 - Coopérative 5 - Autres formes à préciser Numéro du RC Numéro du tribunal N° de la taxe professionelle (ex Patente) N°IS ou IR N° de l'identifiant fiscal N° de l'affiliation à la CNSS N° de l'identifiant commun de l'entreprise ICE Date de création de l'entreprise	
Lieu de la déclaration de la création 1 - Centre Régional d'Investissement (CRI) 2 - Autre à préciser Activité principale Première activité secondaire Genre du dirigeant 1 - Masculin 2 - Féminin Montant du capital social en DH Part du privé marocain (en %) Part du public marocain (en %) Part du public marocain (en %) Part du capital social détenu par les marocains résidents à l'étranger (en %)	

Et après avoir créé le formulaire on doit sûrement le valider par une programmation pour éviter des valeurs erronées :

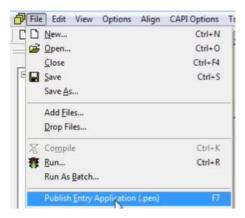


Maintenant après la création du formulaire et ses proprietés, on doit l'essayer sur un appareil mobile comme une tablette ou un téléphone. C'est pour cela qu'on doit installer le CSPro la version mobile de PlayStore puisqu'on va le l'essayer sur Android.

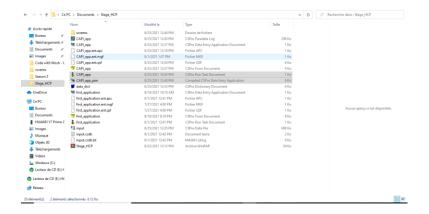


Pour transférer l'application il faut d'abord créer le fichier .pff et après ler fichier .pen et les transférer sur le mobile pour l'esssayer .

Le fichier .pff se crée juste par exécuter l'application en cliquant sur Run, alors que le fichier .pen en cliquant sur Publish.

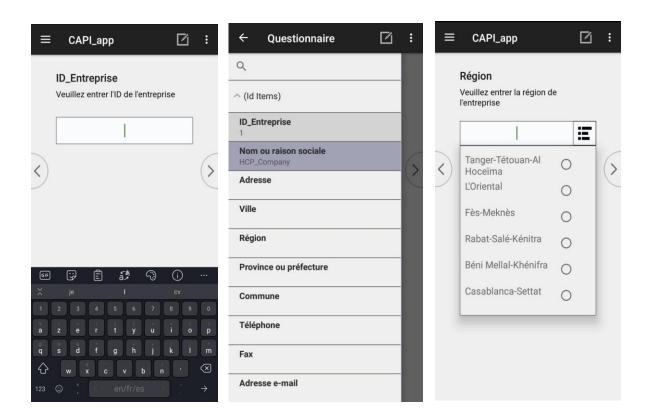


Une fois les deux fichiers générés, on les transfère sur le dossier de CSPro l'application qu'on a téléchargée sur l'appareil mobile.





Après si on lance l'application, le résultat obtenu est comme suit :

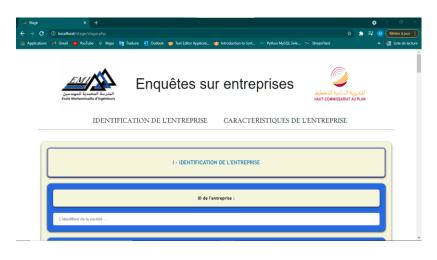


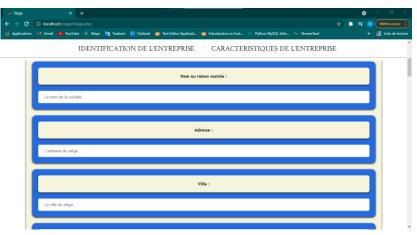
2- La version WEB:

La version WEB de la procédure de la digitalisation a été réalisé par des technologies WEB basiques qui consistent à faire un formulaire pour entrer les données et un script pour le valider et sauvegarder les entrées en une bases de données dans le serveur local .

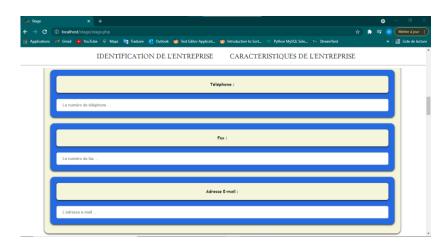
Les technologies utilisées : HTML – CSS – JavaScript (Front-END) MySQL (Base de données) – PHP (Back-END) – XAMPP (Serveur Local)

Le résultat est obtenu ainsi:







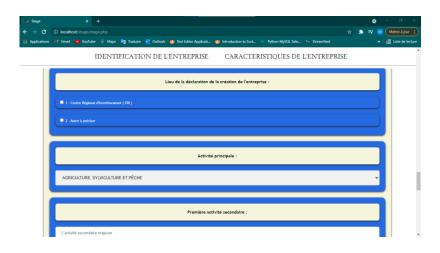










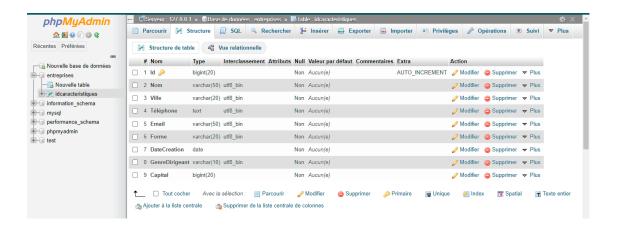








Et après que les données seront envoyés et validés, ils se sauvegardent dans une base de données à l'aide du script PHP et l'outil PHPMyAdmin.



Pg. 30 Conclusion

Conclusion

Ce stage a été une véritable aubaine, dans la mesure où il m'a permis de découvrir le milieu professionnel en particulier l'administration marocaine et son fonctionnement. Il m'a permis aussi de me rendre compte de l'importance du rôle que joue le Haut-Commissariat au Plan au niveau régional aussi bien qu'au niveau national. Les employés du HCP veillent à ce que les enquêtes aboutissent dans les délais sans faute et continuellement et ce malgré la quantité de travail colossale, à laquelle ils font face avec beaucoup de professionnalisme et de témérité. D'un côté technique , le stage m'a permis de s'adapter et se familiariser avec le développement des applications WEB dans ses côtés back-end et front-end et avec le travail avec un logiciel CAPI, comme il m'a été bénéfique dans savoir comment conduire un projet informatique d'une manière méthodique et organisée.

Bibliographie

Ci-dessous toutes les références que j'y ai remédié pour réaliser ce travail :

- https://www.hcp.ma/region-tanger
- https://www.csprousers.org/
- https://www.census.gov/
- https://www.w3schools.com/
- La chaîne YouTube de U.S. Census Bureau :

https://www.youtube.com/channel/UCQP2vGchSQr_U81ID-E7DHQ