MISSION 2 : Analyse de données

4Zem propose également des services autour de la « data ». En complément de la refonte du site, la startup propose donc des analyses de données qui peuvent être utiles à la mairie pour le développement des activités locales ou la compréhension des activités touristiques.

L'île de Bréhat possède un magasin d'alimentation qui favorise l'emploi local les circuits courts de distribution et donc les producteurs locaux.

Pour suivre l'évolution du magasin de l'île, analyser sa fréquentation, son usage par les habitants et les touristes, 4Zem vous confit une seconde mission d'analyse de données.

Pour cela, on vous précise ci-dessous :

- 1. Les analyses demandées par 4Zem
- 2. Les données mises à votre disposition

Analyses demandées:

Les experts 4Zem ont listé les extractions qu'ils souhaitent que vous obteniez :

LOT 1: Evolution des ventes

-> lier Exal et Accep

- Evolution mensuelle du chiffre d'affaire du magasin → hoduits
 Evolution mensuelle du prix moyen des tickets de caisse
- 3. Evolution mensuelle du chiffre d'affaire des catégories de produits suivantes :
 - a. Produits Vegan
 - b. Produits Bio
 - c. Produits Hallal
 - d. Produits Casher

LOT 2 : Habitudes de consommation

Tickets

La Categorie

- 4. Le prix moyen des tickets de caisse par client beroitTickets
- 5. Les clients qui achètent des produits des catégories suivantes et leurs dépenses mensuelles associées : La Coute Fidelite
 - a. Produits Vegan
 - b. Produits Bio
 - c. Produits Hallal
 - d. Produits Casher
 - 1 mettre sous le tableur excel les données des fichiers CSV
 - 2 faire MLD
 - 3 créer tables sous access en important les données du fichier excel
 - 4 véer relations entre les tables
 - (5) pour touver catégories (Vegan/Bio/Hallal/Casher)

```
4 SELECT * FROM Produits
    WHERE UCASE (Nomprod)
    LIKE " * Bio *";
```

PJS3 - Page 3

Nouvelles tables pour sous-categ Vegan Bio Hallal Casher

Données fournies

4Zem a pu obtenir auprès du magasin les informations de juin/juillet/Août 2021 sous forme de fichiers CSV. Il vous communique la structure des fichiers :

comma-separated values

Nom du fichier fourni	Description du contenu
Fichier « CarteFidelite»	Informations sur les clients
Fichier « Produits »	Description des produits disponibles dans le magasin
Fichier « Categorie »	Description des catégories de produits
Fichier « Tickets» Fichier « DetailTickets »	Tickets de caisse

Outils à utiliser :

Pour l'analyse des données du magasin, il vous appartient de faire le choix de l'outil qui vous semble le plus adapté (Tableur, Base de données, ...) en fonction des compétences ou montée en compétence de l'équipe

Pour la présentation des résultats sous forme graphique, vous êtes également libres de choisir les outils adéquates. Vous pouvez si vous le souhaitez intégrer l'affichage de ses résultats au MVP de la mission 1.

Rendus demandés pour les missions

Au terme de ces deux missions, vous remettrez un rapport contenant :

Pour la mission 1:

- 1. L'analyse critique du site existant
- 2. Une proposition de refonte avec maquettes des pages importantes
- 3. Vous remettrez également une vidéo de démonstration du MVP (Himimum Viable Product)

Pour la mission 2:

- 1. Le processus utilisé (enchainement de technologies) pour réaliser vos analyses
- 2. Le résultat des extractions sous forme de graphiques facilement lisibles et interprétables ou de listes formatées. Une analyse des résultats si possible.

ML[_
	Produ	iuts	(Rel	prod	L,	Nen	ոբւ	od	N	o Fen	ur	⊕ Co	dec	ate	1 , 1	િજ	ous(Cate	a ,	Ote	Par	Unit	: , P	rixl	Init	٥, ١	Ini	to 5	rock	-	
				-									ispen			<i>و</i> ۔ ہ				σ,												
										Ľ			<u> '</u>																			
	Cat	ege	iie		ode	Ca	teg	۱ ر	Jem	Ca	teg	, D	ومحرر	phen	L)																	
																																_
	Car	leFi	deli	te (<u>@</u>	deC	رنا	Ver	n, P	hen	em,	Do	<u>iteN</u>	ais	, Ac	nest	e,	Uill	ر ه	Cod	e Pos	tal	, Pau	ردا	Tel)						_
			_																													
	Tick	ets		<u>l du</u>	ick	et_	#	Cod	<u>eQ</u>	ب	Cai	SSic	Λ , D	ate	Tick	ut)																_
	D.	0:0	T.1	سا.	(, ,	7		<u></u>	٥	D -	_ \	ſ) ()	1.			۵		- 9/	\												_
	العزل	w	IICR	مله	ΓÑ	011	crut		7 -	166	wa	۱ ر د	hixu	mut	, (yte) r	اسرو	8C 76)												_
Tab	lan .																															_
	F	rod	لنب	đ											De	rail	Tick	ets								Tio	Ret	۵				
	<u> </u>	el	ممع	<u>. k</u>	N	um	ber							4	No	Tick	ut	:	Uun	nbe	\					No	Tic	ket	: N	lum	ber	
		Jem	Lpu	od	: U	anc	han							#	Re	f pro	d :		lum	ber										ncho		_
							Uben									tx Ur														umb		
							umk									te:										Do	JeT	icke	t :	Da	te_	_
						,	Nu								R	ımus	e%	: N	um	ben											_	_
							ard																									_
							mbe																									_
							Jun																								_	_
							lun																									_
							Vun																									_
		T_{V}	\di	spe	neb	٤:	Вос	stea	n																	Carl	eH	delli	Ti.			_
																										Cool		0	. Uo	ıCho		_
																													uCho		UC	
																														Char		
																														Dat		
		G	rte	ieri	Q.																									Cha		
				0																										ar		
			ba	كما	ceg_	: 1	Jun	rbe																		Co	def	Post	al	Nu	unbe	۸,
)an(Pa	ys_	: Vc	na	han		_
							Jan																				•		Cho		_	
																																_
																																_
																															_	
																															_	_
																																_
+																															+	_
																															_	_
						1	1	T.	1	1				1															1 1			