

Sommaire		Etats	23
		E1 Livraisons effectuées et marchandises par client	23
Sommaire	1	E2 Consommation essence des véhicules par mois	23
Structure générale	2	E3 Planning du jour	23
Modèle Conceptuel de Données (MCD)	3	E4 Statistiques chauffeurs par mois	23
Modèle Logique de Données (MLD)	4	Formulaires	24
Mosaïque des tables Access	5	SF1 Factures essence (sous-formulaire)	24
Objets Access	6	SF2 Travaille (sous-formulaire)	24
Continue d'écres des états et formandaires Acces	7	F1 Ajout livraison	24
Captures d'écran des états et formulaires Access		F2 Ajout et édition véhicule et essence	24
Etats	7	F3 Ajout marchandise	24
E1 Livraison effectuées et marchandises par client	7	F4 Ajout et édition client	24
E2 Consommation essence des véhicules par mois	9	F5 Ajout et édition employé	24
E3 Planning du jour	11	Navigation	24
E4 Statistiques chauffeurs par mois	13	•	
Formulaires	15	Requêtes	25
SF1 Factures essence	15	R1 Livraisons retard avec durée retard	25
SF2 Travaille	16	R2 Chargements retard avec durée retard	25
F1 Ajout livraison	17	R3 Consommation essence par véhicule et par mois	25
F2 Ajout et édition véhicule et essence	18	R4 Statistiques chauffeurs par mois	26
F3 Ajout marchandise	19	R5 Marchandises pas encore livrées	26
F4 Ajout et édition client	20	R6 Livraisons effectuées	26
F5 Ajout et édition employé	21	R7 Chauffeurs et véhicules sur la route avec marge 1 heure	26
Navigation	22	R8 Chauffeurs	27
Description des états et formulaires Access	23	R9 Chargements et livraisons et du jour	27

Structure générale

Une société de transport de marchandises effectue des livraisons pour un client.

L'entreprise que nous avons choisie ne se consacre qu'au transport routier.

Chaque livraison implique un client, qui est destinataire ou non (client expéditeur), une marchandise, un véhicule, ainsi qu'un chauffeur (un employé travaillant dans le service livraison).

Une livraison est caractérisée par une adresse de départ et une adresse d'arrivée, toutes deux déterminées par le client, desquelles résultent la distance les séparant.

Une livraison est également caractérisée par les dates et heures de chargement et livraison théoriques (planifiées), définies par le service logistique, puis par les dates et heures effectives de chargement et livraison, une fois ces dernières accomplies.

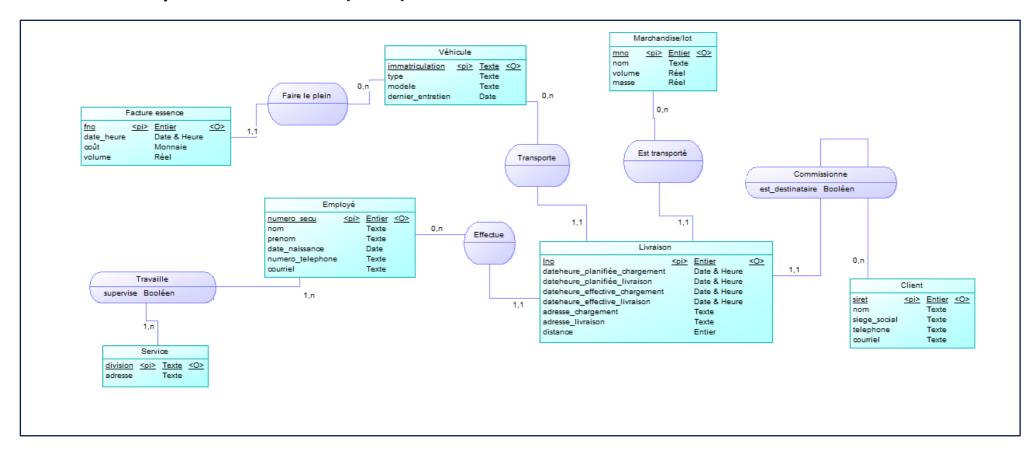
Les véhicules, identifiés par leur immatriculation, consomment de l'essence dont nous enregistrons les dépenses, ici sous forme de factures (date, volume et coût). La gestion de la consommation d'essence est l'une des particularités principales de ce type d'entreprise.

Les employés de l'entreprise possèdent un numéro de sécurité sociale, un nom, prénom etc. et sont affectés à différents services.

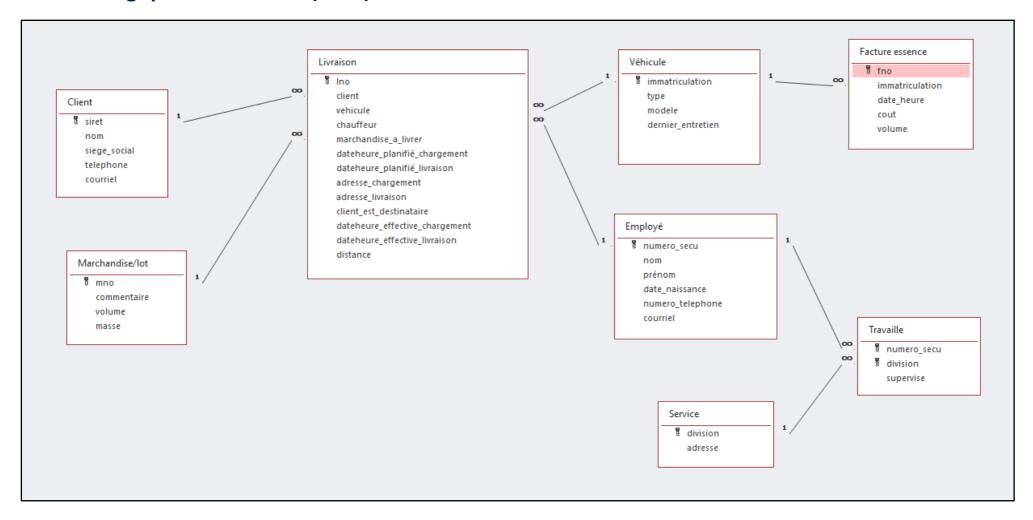
Les clients sont identifiés par un Siret, et ont des coordonnées (siège social, contact...).

Les marchandises ont un identifiant unique et sont caractérisées par leur volume, leur masse et un commentaire (toxique, inflammable...).

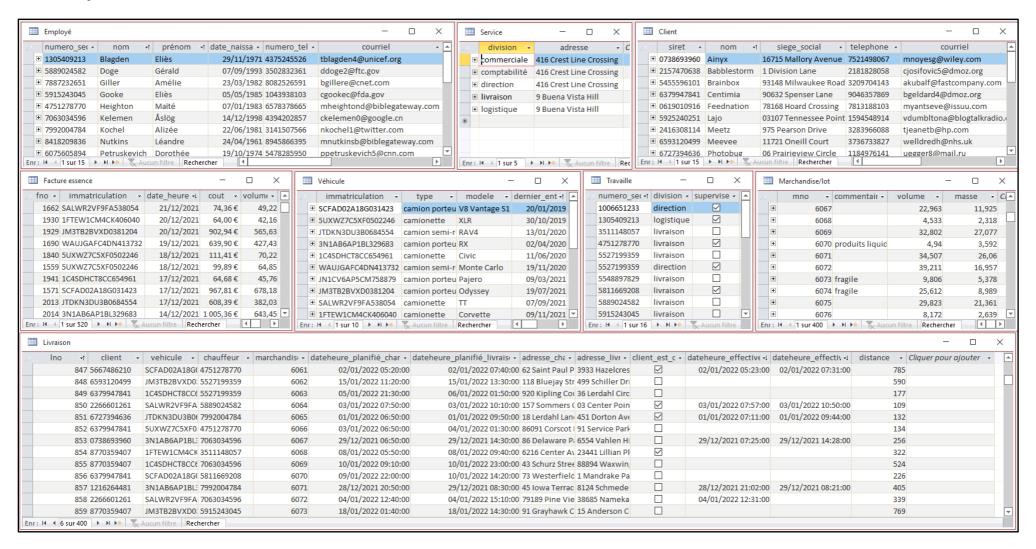
Modèle Conceptuel de Données (MCD)



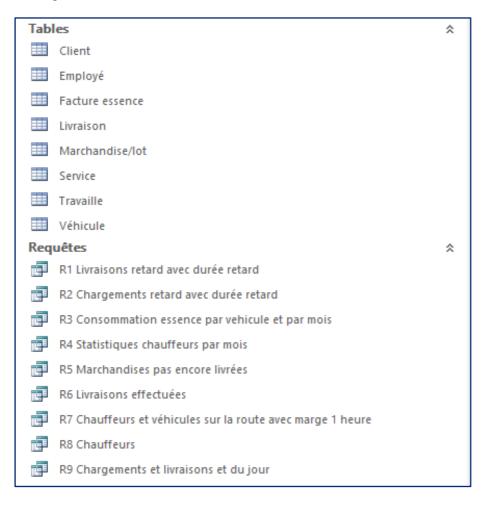
Modèle Logique de Données (MLD)

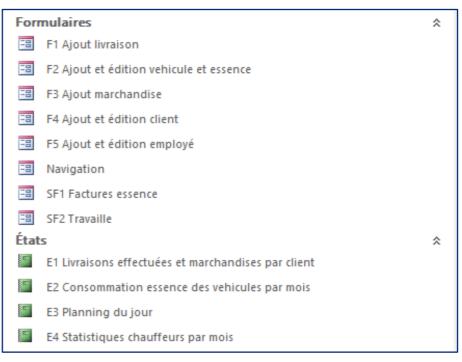


Mosaïque des tables Access



Objets Access





Captures d'écran des états et formulaires Access États

E1 Livraison effectuées et marchandises par client

Safe 2843 Suffletag Suf	Siret	Nom	Semaine du	Date heure livraison	Date heure chargement	Adresse chargement	Adresse livraison	N° Marchandise	Chauffeur	Destinataire ?	Distance (km)	Volume (dm3) Masse (kg)
03/01/2022 05:10:00 02/01/2022 19:50:00 56 New Castle Place 10 Kennedy Pass 623 7992004784	55862844	3 Shuffletag											
03/01/2022 12:50:00 03/01/2022 05:10:00 34873 Vera Point 24040 Southridge Circle 6334 4751278770 □ 122 25,1 15,7 Somme			03/01/2022	\$1									
Somme Somme Moyenne Somme S				03/01/2022 05:10:00	02/01/2022 19:50:00	56 New Castle Place	10 Kennedy Pass	6233	7992004784		8	7,9	5,6
Moyenne 65 16 11 30/12/2021 \$52 30/12/2021 14:40:00 30/12/2021 13:40:00 42 Orin Street 6 Beilfuss Lane 6105 \$527199359 ☑ 15 2,9 2,2 02/01/2022 03:50:00 01/01/2022 18:10:00 64 Superior Avenue 1 Spaight Trail 6193 475127870 ☐ 163 0,7 0,2 02/01/2022 05:30:00 01/01/2022 23:20:00 54 Rieder Circle 187 Kedzie Junction 6218 3511148057 ☐ 620 5,6 5,2 Somme 798 9 8				03/01/2022 12:50:00	03/01/2022 05:10:00	34873 Vera Point	~	6334	4751278770		122	25,1	15,7
30/12/2021 14:40:00 30/12/2021 13:40:00 42 Orin Street 6 Beilfuss Lane 6105 5527199359 ☑ 15 2,9 2,2 02/01/2022 03:50:00 01/01/2022 18:10:00 64 Superior Avenue 1 Spaight Trail 6193 4751278770 ☐ 163 0,7 0,2 02/01/2022 05:30:00 01/01/2022 23:20:00 54 Rieder Circle 187 Kedzie Junction 6218 3511148057 ☐ 620 5,6 5,2 Somme 798 9 8													
02/01/2022 03:50:00 01/01/2022 18:10:00 64 Superior Avenue 1 Spaight Trail 6193 4751278770 □ 163 0,7 0,2 02/01/2022 05:30:00 01/01/2022 23:20:00 54 Rieder Circle 187 Kedzie Junction 6218 3511148057 □ 620 5,6 5,2 Somme 798 9 8			30/12/2021	S 52									
02/01/2022 05:30:00 01/01/2022 23:20:00 54 Rieder Circle 187 Kedzie Junction 6218 3511148057				30/12/2021 14:40:00	30/12/2021 13:40:00	42 Orin Street	6 Beilfuss Lane	6105	5527199359	☑	15	2,9	2,2
Somme 798 9 8				02/01/2022 03:50:00	01/01/2022 18:10:00	64 Superior Avenue	1 Spaight Trail	6193	4751278770		163	0,7	0,2
				02/01/2022 05:30:00	01/01/2022 23:20:00	54 Rieder Circle	187 Kedzie Junction	6218	3511148057		620	5,6	5,2
	Moyenne										186	8	6

Siret	Nom	Semaine du	Date heure livraison	Date heure chargement	Adresse chargement	Adresse livra is on	N° Marchandise	Chauffeur	Destinataire?	Distance (km)	Volume (dm3	Masse (kg)
0619010916	Feednation											
		03/01/2022	5 1									
			03/01/2022 07:40:00	03/01/2022 03:00:00	90 Hintze Pass	46130 American Ash Point	6411	7887232651		538	26,6	15,6
			04/01/2022 21:40:00	04/01/2022 12:10:00	21408 Northridge Drive	59 Commercial Place	6093	7887232651	Ø	246	7,8	5,7
			Somme Moyenne							784 392	34 17	21 11
		31/12/2021	S 52									
			31/12/2021 06:20:00	30/12/2021 16:10:00	5 Manitowish Hill	O Cambridge Pass	6148	5811669208		509	7,2	5,2
			31/12/2021 15:40:00	31/12/2021 01:10:00	802 Holmberg Junction	6751 Glendale Court	6126	7063034596		493	9,8	5,7
			31/12/2021 21:10:00	31/12/2021 14:50:00	61369 Sundown Center	14 Springs Crossing	6329	7887232651	Ø	365	38,2	33,2
			01/01/2022 21:20:00	01/01/2022 19:30:00	2084 Cottonwood Center	004 Springs Road	6142	7887232651	Ø	734	15,6	6,9
			02/01/2022 01:00:00	01/01/2022 23:00:00	57646 Park Meadow Road	832 Hollow Ridge Crossing	6310	3511148057	Ø	50	33,9	21,3
			02/01/2022 14:20:00	02/01/2022 07:40:00	141 Sloan Place	332 Oneill Court	6390	5548897829	Ø	502	4,5	2,3
			02/01/2022 18:40:00	02/01/2022 17:20:00	75231 Birchwood Terrace	5868 Cody Pass	6215	3511148057		178	6,2	5,6
			Somme							2 831	116	80
			Moyenne							404	17	11
Somme										3 615	150	101
Moyenne										402	17	11

E2 Consommation essence des véhicules par mois

E2 Consommation essence vehicules par mois

Mois	Immatriculation	Somme couts	Somme volume (I)	Туре	Modele	Dernier entretien
décembre 202	1					
	SCFAD02A18G031423	8 067,25 €	5 355	camion porteur	V8 Vantage S1	20/01/2019
	3N1AB6AP1BL329683	3 729,48 €	2 437	camion porteur	RX	02/04/2020
	JN1CV6AP5CM758879	3 506,20 €	2 363	camion porteur	Pajero	09/03/2021
	JTDKN3DU3B0684554	2 090,91 €	1 395	camion semi-remorque	RAV4	13/01/2020
	JM3TB2BVXD0381204	1 888,64 €	1 255	camion porteur	Odyssey	19/07/2021
	WAUJGAFC4DN413732	639,90€	427	camion semi-remorque	Monte Carlo	19/11/2020
	1FTEW1CM4CK406040	550,44€	364	camionette	Corvette	09/11/2021
	5UXWZ7C5XF0502246	532,38€	353	camionette	XLR	30/10/2019
	SALWR2VF9FA538054	496,14€	334	camionette	TT	07/09/2021
	1C4SDHCT8CC654961	215,37€	152	camionette	Civic	11/06/2020
Somme Min Max		21 716,71 € 215,37 € 8 067,25 €	14 435 152 5 355			

Mois	Immatriculation	Somme couts	Somme volume (I)	Туре	Modele	Dernier entretien
novembre 20	02					
	JTDKN3DU3B0684554	6 114,34 €	4 074	camion semi-remorque	RAV4	13/01/2020
	3N1AB6AP1BL329683	5 506,26 €	3 669	camion porteur	RX	02/04/2020
	JN1CV6AP5CM758879	4 330,58 €	2 896	camion porteur	Pajero	09/03/2021
	JM3TB2BVXD0381204	3 680,63 €	2 417	camion porteur	Odyssey	19/07/2021
	WAUJGAFC4DN413732	2 511,96 €	1 667	camion semi-remorque	Monte Carlo	19/11/2020
	SCFAD02A18G031423	1 302,75 €	848	camion porteur	V8 Vantage S1	20/01/2019
	1C4SDHCT8CC654961	520,51€	342	camionette	Civic	11/06/2020
	SALWR2VF9FA538054	463,60€	297	camionette	TT	07/09/2021
	5UXWZ7C5XF0502246	445,61€	304	camionette	XLR	30/10/2019
	1FTEW1CM4CK406040	59,44€	41	camionette	Corvette	09/11/2021
Somme		24 935,68 €	16 554			
Min		59,44€	41			
Max		6 114,34 €	4 074			

mardi 11 janvier 2022 Page 2 sur 14

10

E3 Planning du jour

l° Sécu	Nom	Prenom	Ino	vehicule	N° marchandise	Client	Dateheure chargement	Dateheure livraison	Adresse chargement	Adresse liv rais on	Distance
3511148057	Virgoe	Solène									
Afaireajd: Ci	hargement (et l	ivraison)									
			885	SALWR2VF9FA538054	6099	2157470638	11/01/2022 04:10:00	11/01/2022 12:10:00	94 Utah Place	69462 Grayhawk Pass	120
1751278770	Heighton	Maïté									
A faire a jd: Cl	hargement (et l	ivraison)									
			862	5UXWZ7C5XF0502246	6076	2266601261	11/01/2022 03:20:00	11/01/2022 14:50:00	34516 Luster Center	93215 Larry Alley	700
			896	JN1CV6AP5CM758879	6110	5925240251	11/01/2022 21:30:00	12/01/2022 07:20:00	82251 Hauk Place	658 Badeau Circle	608
5527199359	Restill	Bérénice									
A faire a jd: Cl	hargement (et l	ivraison)	4405	WALLICATOADNIASSES	6740	0510010015	44/04/2022 20-20-22	44 /04 /0000 05-40 00	6240 Delaware Junction	1 American Ash Park	413
				WAUJGAFC4DN413732		0619010916	11/01/2022 00:20:00	11/01/2022 05:40:00			
				1C4SDHCT8CC654961	6202	1216264481	11/01/2022 01:40:00	11/01/2022 11:20:00	501 Novick Avenue	96966 Arapahoe Lane	623
				3N1AB6AP1BL329683	6176	6379947841	11/01/2022 04:10:00	11/01/2022 09:00:00	16028 Carey Road	59171 Dixon Drive	650
			1052	WAUJGAFC4DN413732	6266	6727394636	11/01/2022 06:30:00	11/01/2022 17:10:00	63624 Londonderry Place	610 Steensland Point	517
5548897829	Swindell	Cécile									
Afaireajd: Cl	hargement (et l	ivraison)	4474	18.42TD 2.DV 0/D 02.04.00.4	6205	0550500443	44/04/2022 40:20:00	44 /04 /0000 47 00 00	0505 B Blass	C Datas da Charact	20.5
				JM3TB2BVXD0381204	6385	0558628443	11/01/2022 10:30:00	11/01/2022 17:00:00	8506 Burrows Place	6 Petterle Street	296
			999		6213	6379947841	11/01/2022 12:10:00	11/01/2022 22:30:00	9 Washington Point	36975 Ridgeway Parkway	48
			888	SCFAD02A 18G031423	6102	1216264481	11/01/2022 19:20:00	12/01/2022 04:30:00	74683 Rieder Center	10123 Mandrake Plaza	715
811669208	Whiffen	Illustrée									
Afaireajd: Li	ivraison unique	ment	971	5UXWZ7C5XF0502246	6185	5667486210	10/01/2022 12:50:00	11/01/2022 07:10:00	36 Pennsylvania Parkway	22222 Stone Corner Crossing	530
N 6	h	::\	3/1	30/1/27/03/1/03/02/24/0	0103	3007-400210	10/01/2022 12:30:00	11/01/2022 07.10.00	30 Termisyrvania Farkway	22222 Storie Corrier Crossing	330
Ataireajo: Cr	hargement (et l	ivraisonj	1082	JTDKN3DU3B0684554	6296	1216264481	11/01/2022 01:10:00	11/01/2022 09:10:00	5 Cambridge Circle	09940 Anderson Lane	545
			1003	JN1CV6AP5CM758879	6217	6727394636	11/01/2022 12:50:00	11/01/2022 16:40:00	50105 Dawn Pass	5441 Forest Run Parkway	41
5889024582	Doge	Gérald									
	hargement (et l										
traireaja. or	nargement (et i	iviaison	961	WAUJGAFC4DN413732	6175	0619010916	11/01/2022 02:50:00	11/01/2022 07:30:00	6 M iff lin Way	84845 Sloan Way	738
			908	3N1AB6AP1BL329683	6122	5667486210	11/01/2022 04:10:00	11/01/2022 21:00:00	3685 Duke Avenue	61749 Stoughton Way	141
			1205	JM3TB2BVXD0381204	6419	5667486210	11/01/2022 11:30:00	11/01/2022 19:40:00	68 Redwing Park	68 Grayhawk Pass	703
			1157	JN1CV6AP5CM758879	6371	0558628443	11/01/2022 23:20:00	12/01/2022 16:20:00	92410 Spohn Lane	87 Erie Avenue	138
915243045	Gooke	Eliès									
	hargement (et l										

N° Sécu	Nom	Prenom	Ino	vehicule	N° marchandise	Client	Dateheure chargement	Dateheure livraison	Adresse chargement	Adresse livra is on	Distance
			1109	SCFAD02A18G031423	6323	6379947841	11/01/2022 17:40:00	12/01/2022 11:00:00	2 Wayridge Drive	14207 Barby Avenue	272
			922	JN1CV6AP5CM758879	6136	4221658649	11/01/2022 21:00:00	12/01/2022 03:20:00	30700 Union Way	142 Badeau Terrace	629
7887232651	Giller	Amélie									
Afaireajd: Liv	raison unique	ment									
			876	5UXWZ7C5XF0502246	6090	2416308114	10/01/2022 07:40:00	11/01/2022 00:50:00	987 Hazelcrest Drive	674 Swallow Circle	141
A faire a jd: Ch	argement (et	livraison)									
			1089	JTDKN3DU3B0684554	6303	0619010916	11/01/2022 17:10:00	11/01/2022 20:50:00	4 Myrtle Place	323 Forest Dale Court	466
			1177	5UXWZ7C5XF0502246	6391	5455596101	11/01/2022 21:40:00	12/01/2022 13:30:00	04909 Holy Cross Alley	7762 Melby Junction	136
7992004784	Kochel	Alizée									
A faire a jd: Ch	argement (et	livraison)									
			1189	5UXWZ7C5XF0502246	6403	5667486210	11/01/2022 09:00:00	11/01/2022 14:40:00	3898 Nobel Trail	569 Memorial Pass	599
			1112	WAUJGAFC4DN413732	6326	2416308114	11/01/2022 19:00:00	12/01/2022 07:50:00	77449 Iowa Trail	14079 Messerschmidt Road	257
			1156	JN1CV6AP5CM758879	6370	6379947841	11/01/2022 19:30:00	11/01/2022 22:40:00	18 Buhler Center	57 Granby Trail	196
Nb de livraisons			25								

mardi 11 janvier 2022

E4 Statistiques chauffeurs par mois

E4 Statistiques chauffeurs par mois Mois N° sécu Prénom Somme distance (km) Somme durées trajets (h) Vitesse moyenne (km/h) Nom décembre 2021 Åslög 7063034596 3475 65 64 Kelemen Heighton 4751278770 Maïté 2439 49 85 Amélie 7887232651 Giller 2369 62 61 7992004784 Kochel Alizée 2122 42 64 Virgoe Solène 2107 40 3511148057 107 5915243045 54 Eliès Gooke 1551 31 Whiffen 43 5811669208 1237 Illustrée 30 26 52 5548897829 Swindell Cécile 1189 5527199359 Restill Bérénice 453 29 19 16942 387 Somme 1882 43 60 Moyenne

Mois	N° sécu	Nom	Prénom	Somme distance (km)	Somme durées trajets (h)	Vitesse moyenne (km/h)
janvier 2022						
	4751278770	Heighton	Maïté	3995	85	89
	7887232651	Giller	Amélie	3080	59	107
	5548897829	Swindell	Cécile	2845	91	37
	7063034596	Kelemen	Åslög	2610	60	73
	3511148057	Virgoe	Solène	2494	31	94
	5889024582	Doge	Gérald	1444	39	35
	5527199359	Restill	Bérénice	914	51	17
	7992004784	Kochel	Alizée	702	37	26
	5811669208	Whiffen	Illustrée	463	17	27
	5915243045	Gooke	Eliès	292	28	12
Somme				18839	498	
Moyenne				1884	49,8	52

mardi 11 janvier 2022 Page 2 sur 3

Formulaires

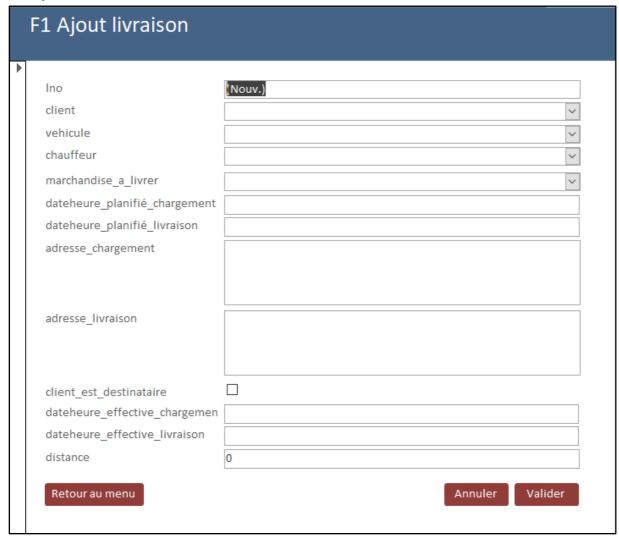
SF1 Factures essence

fno	date_heure	cout	volu
1580	27/12/2021	897,86 €	626
1833	27/12/2021	572,74€	360
1628	26/12/2021	95,19 €	64
1664	26/12/2021	930,05 €	641
1712	26/12/2021	106,14 €	71
1940	26/12/2021	823,17€	541
1989	25/12/2021	554,27€	361
2022	23/12/2021	65,08 €	45
1630	23/12/2021	985,70 €	688
1920	22/12/2021	975,50 €	655
2045	21/12/2021	90,80 €	5
1662	21/12/2021	74,36 €	49
1930	20/12/2021	64,00 €	42
1929	20/12/2021	902,94 €	565
1690	19/12/2021	639,90 €	427
1840	18/12/2021	111,41 €	70
1559	18/12/2021	99,89 €	64
1941	17/12/2021	64,68 €	45
1571	17/12/2021	967,81€	678

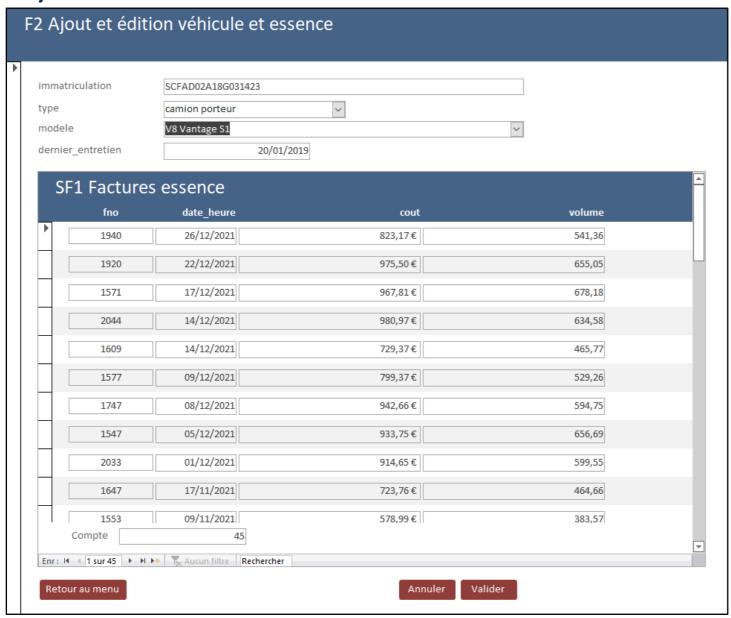
SF2 Travaille



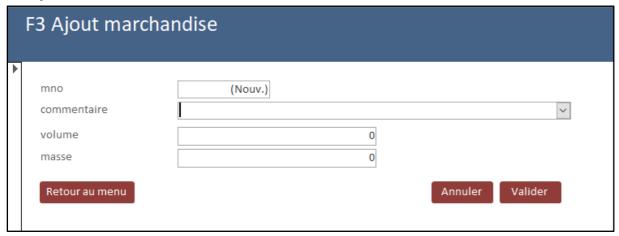
F1 Ajout livraison



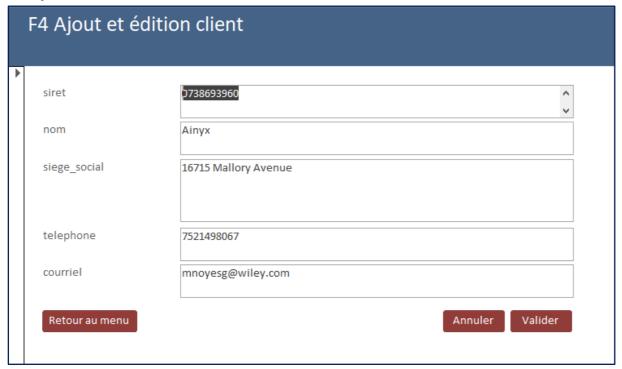
F2 Ajout et édition véhicule et essence



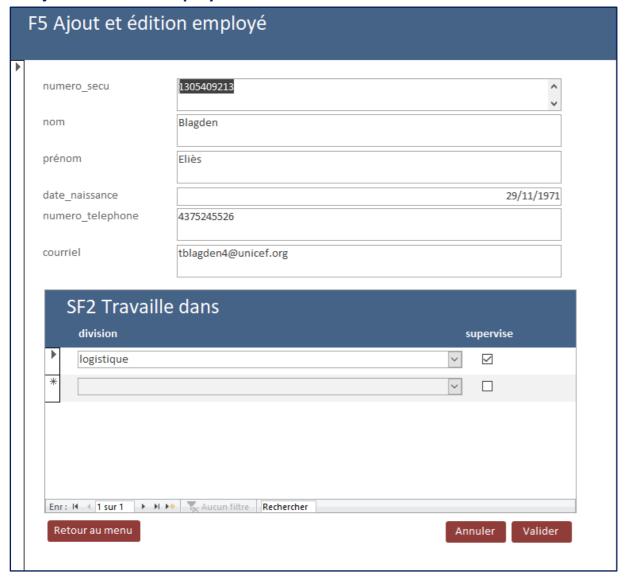
F3 Ajout marchandise



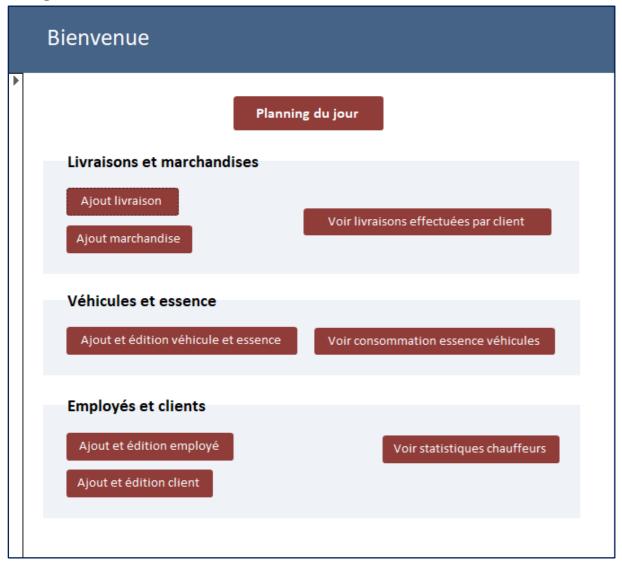
F4 Ajout et édition client



F5 Ajout et édition employé



Navigation



Description des états et formulaires Access

États

E1 Livraisons effectuées et marchandises par client

Affiche l'historique par client puis par semaine la plus récente des livraisons et leur contenu commanditées par ledit client.

Visualiser les commandes d'un client et leur volume permet de répondre rapidement aux questions de SAV en identifiant la marchandise, le chauffeur et les adresses de départ et arrivée.

E2 Consommation essence des véhicules par mois

Liste par mois des dépenses en essence décroissantes des véhicules.

Connaître les dépenses mensuelles en essence de chaque véhicule et totales de l'entreprise est indispensable pour une société de transport routier de marchandises.

E3 Planning du jour

Affiche par employé les livraisons et chargements à effectuer ce jour.

Il est important pour n'importe quel employé de connaître l'organisation de sa journée, ainsi que pour les gérants de savoir qui fait quoi.

E4 Statistiques chauffeurs par mois

Classe les chauffeurs par distance parcourue décroissante sur le dernier mois complet (ex: décembre 2021).

(Permet de décerner le statut de baroudeur du mois à l'employé ayant le plus parcouru d'asphalte).

Formulaires

SF1 Factures essence (sous-formulaire)

Formulaire avec toutes les factures d'essence et leur nombre.

SF2 Travaille (sous-formulaire)

Formulaire représentant tous les enregistrements de la table Travaille, c'est-à-dire toutes les liaisons entre les employés et les services (quel employé travaille ou supervise tel service.

F1 Ajout livraison

Permet de créer une nouvelle livraison pour un client, une marchandise (avec un chauffeur, un véhicule, dates, adresses etc.).

F2 Ajout et édition véhicule et essence

Dans un même formulaire permet d'ajouter ou éditer une facture d'essence concernant un véhicule. Permet également d'ajouter et éditer un véhicule de la base de données.

F3 Ajout marchandise

Permet de créer une marchandise dissociée de tout client par défaut, car associée à aucune livraison par défaut.

F4 Ajout et édition client

Permet d'ajouter un client dans la base de données ou bien d'éditer les informations d'un client déjà existant.

F5 Ajout et édition employé

Pour éditer les informations d'un employé dans la base de données tout en précisant les services dans lesquels il travaille (logistique et livraison, commerciale, logistique seul etc.). Ce formulaire permet également d'ajouter un employé.

Navigation

Interface permettant de se déplacer entre les différents formulaires et états beaucoup plus intuitivement.

Requêtes

R1 Livraisons retard avec durée retard

```
SELECT Livraison.*, DateDiff("n", [dateheure_planifié_livraison], [dateheure_effective_livraison]) AS [durée retard]
FROM Livraison
WHERE (((Livraison.dateheure_effective_livraison)>[Livraison].[dateheure_planifié_livraison]));
```

R2 Chargements retard avec durée retard

```
SELECT Livraison.*, DateDiff("n", [dateheure_planifié_chargement], [dateheure_effective_chargement]) AS [durée retard]
FROM Livraison
WHERE (((Livraison.dateheure_effective_chargement)>[Livraison].[dateheure_planifié_chargement]));
```

R3 Consommation essence par véhicule et par mois

```
SELECT Véhicule.immatriculation, DateValue(Format([date_heure], "mm/yyyy")) AS mois, Sum([Facture essence].volume) AS SommeDevolume, Sum([Facture essence].cout) AS SommeDecout

FROM Véhicule INNER JOIN [Facture essence] ON Véhicule.immatriculation = [Facture essence].immatriculation

GROUP BY Véhicule.immatriculation, DateValue(Format([date_heure], "mm/yyyy"));
```

R4 Statistiques chauffeurs par mois

```
SELECT Chauffeurs.numero_secu, Chauffeurs.nom, Chauffeurs.prénom,

DateValue(Format([dateheure_effective_livraison], "mm/yyyy")) AS mois,

Round(Avg(([distance])/(DateDiff("h", [dateheure_planifié_chargement], [dateheure_planifié_livraison])))) AS [vitesse moyenne], Sum(Livraisons_effectuées.distance) AS [somme distance],

Sum(DateDiff("h", [dateheure_planifié_chargement], [dateheure_planifié_livraison])) AS [somme durées trajets]

FROM [R6 Livraisons effectuées] AS Livraisons_effectuées INNER JOIN [R8 Chauffeurs] AS Chauffeurs ON

Livraisons_effectuées.chauffeur = Chauffeurs.numero_secu

GROUP BY Chauffeurs.numero_secu, Chauffeurs.nom, Chauffeurs.prénom,

DateValue(Format([dateheure_effective_livraison], "mm/yyyy"))

ORDER BY DateValue(Format([dateheure_effective_livraison], "mm/yyyy")) DESC,

Round(Avg(([distance])/(DateDiff("h", [dateheure_planifié_chargement], [dateheure_planifié_livraison])))) DESC;
```

R5 Marchandises pas encore livrées

```
SELECT [Marchandise/lot].*
FROM [Marchandise/lot] INNER JOIN Livraison ON [Marchandise/lot].mno = Livraison.marchandise_a_livrer
WHERE (((Livraison.dateheure_effective_livraison) Is Null));
```

R6 Livraisons effectuées

```
SELECT Livraison.*

FROM Livraison

WHERE (((Livraison.dateheure_effective_livraison) Is Not Null));
```

R7 Chauffeurs et véhicules sur la route avec marge 1 heure

```
SELECT Employé.numero_secu, Employé.prénom, Employé.nom, Véhicule.immatriculation, Véhicule.modele,
Livraison.dateheure_planifié_chargement, Livraison.dateheure_planifié_livraison
FROM Véhicule INNER JOIN (Employé INNER JOIN Livraison ON Employé.numero_secu = Livraison.chauffeur) ON
Véhicule.immatriculation = Livraison.vehicule
WHERE (((Livraison.dateheure_planifié_chargement) < DateAdd("h", +1, Now())) AND
((Livraison.dateheure_planifié_livraison) > DateAdd("h", -1, Now())));
```

R8 Chauffeurs

```
SELECT Employé.*

FROM Employé INNER JOIN Travaille ON Employé.numero_secu = Travaille.numero_secu

WHERE (((Travaille.division)="Livraison"));
```

R9 Chargements et livraisons et du jour

```
SELECT IIf (DateValue([dateheure_planifié_chargement]) = DateValue([dateheure_planifié_livraison]) Or

DateValue([dateheure_planifié_chargement]) = Date(), "Chargement (et livraison)", "Livraison uniquement") AS [a faire ajd],

Livraison.*

FROM [Marchandise/lot] INNER JOIN Livraison ON [Marchandise/lot].mno = Livraison.marchandise_a_livrer

WHERE (((Livraison.dateheure_planifié_chargement) Between Date() And Date()+1)) OR

(((Livraison.dateheure_planifié_livraison) Between Date() And Date()+1));
```