

Rapport : Vayago, l'informatisation ergonomique

17 janvier 2025

Préambule

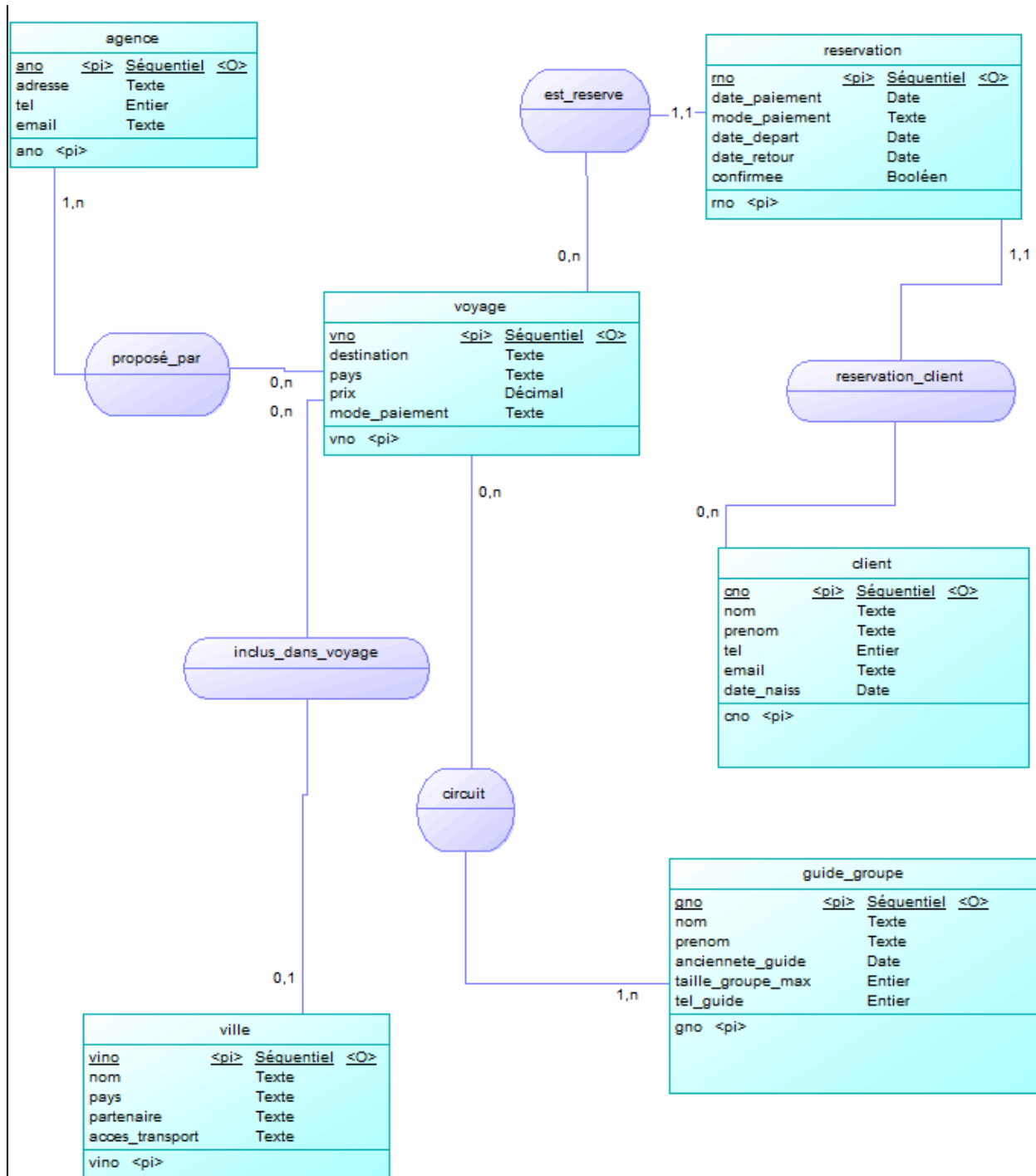
L'objectif de ce projet est de concevoir et mettre en place un système fictif de base de données pour une entreprise tirée au sort (ici, une agence de voyage). Les logiciels utilisés sont *PowerAMC* et *Microsoft Access*.

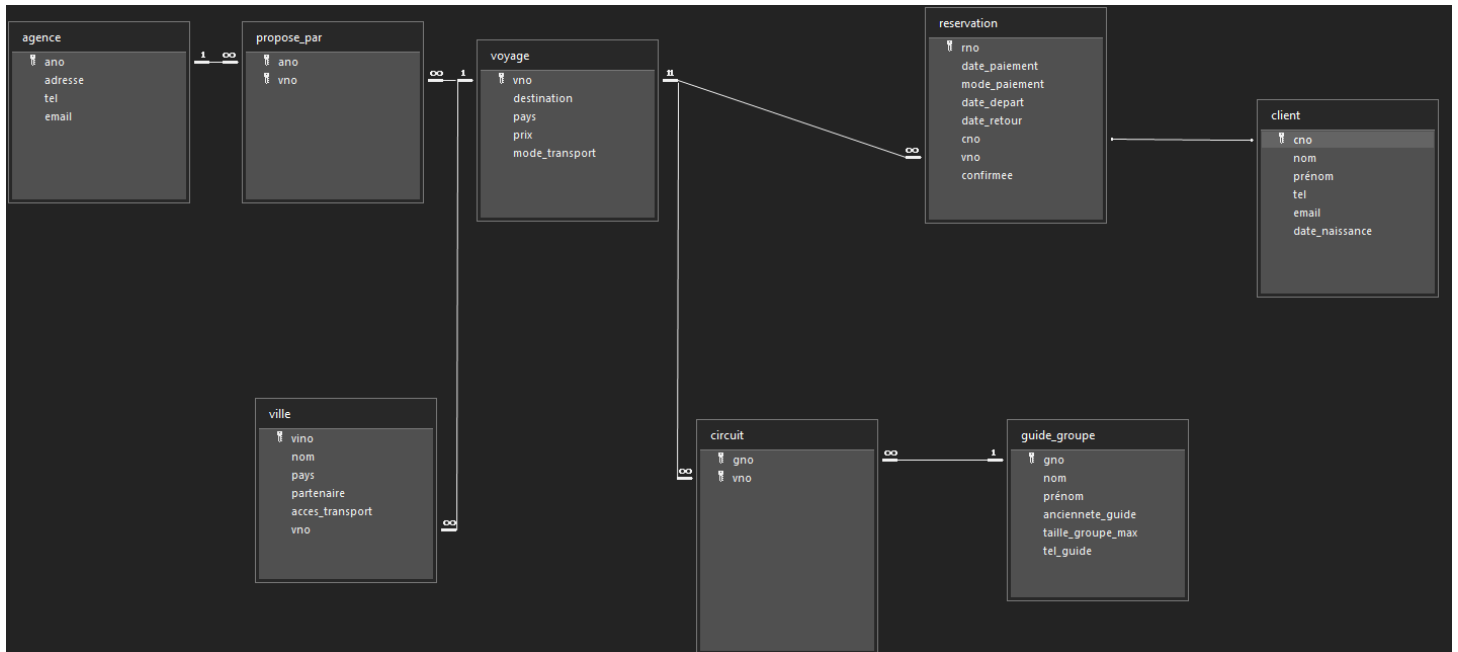
Attentes :

1. une page de garde (noms des binômes, titre, date) (1 page),
2. la capture d'écran lisible du MCD (1 page) , une capture d'écran du schéma des relations dans Access (MLD) (1 page),
3. un texte expliquant la structure générale du projet (les tables, leur signification et leur utilité) (1 page),
4. une vue mosaïque du contenu des tables, afin de donner une idée précise de la volumétrie / volume de données des tables (1 page),
5. la liste des requêtes réalisées (un copier-coller du SQL par exemple) avec leur signification.
6. La liste des états et formulaires réalisés (1 page), les capture d'écrans des formulaires avec pour chacun l'explication de ce qu'il fournit (3 pages maxi),
7. les extraits d'états réalisés (2 pages maxi par état) avec pour chacun l'explication de ce qu'il fournit
8. Ajoutez tout ce qui montre que vous avez travaillé

Ce projet, initialement prévu pour être travaillé en binôme, a été réalisé seul en raison de la réorientation du binôme initial.

2. Modèle conceptuel de données + Relations Access





3. La **structure** générale du **projet**

Notre agence de voyage imaginaire sera *Vayago*, une jeune mais ambitieuse entreprise se démarquant de par sa qualité d'utilisation. Avant de créer les tables, il a été important de passer du temps sur la théorie. Notre modèle doit être cohérent et logique avant d'être implémenté au risque de devoir revenir sur nos pas plus tard (ou trop tard).

Ainsi, nous avons réfléchi aux informations essentielles dans ce contexte : une agence, un voyage, un client, sa réservation, un guide (groupe de clients) et son trajet. Les attributs en ces tables, pour l'instant imaginaires, sont minimalistes mais nécessaires. L'agence de voyage nécessite beaucoup d'informations, mais ce n'est pas une raison pour surcharger une base censée être simple d'utilisation.

Autre point important ; la vision d'une seule personne n'est pas toujours recommandée donc nous avons beaucoup échangé et pas toujours été d'accord sur comment modéliser les données ; c'est assez appréciable car nous avons pu échanger différents points de vue ; cette

base est peut-être faite par nous, mais pas destinée à être utilisée par nous-mêmes.

Ensuite, nous sommes passés sur la partie pratique, avec le MLD suivant :

Gras : clé

: clé étrangère

Souligné : clé primaire

agence(**ano**, adresse, tel, email)

Liste toutes les agences du système de données avec des informations basiques de contact.

voyage(**vno**, destination, pays, prix, mode_transport)

Liste les voyages disponibles avec des informations basiques.

propose_par(**#ano**, **#vno**)

Relie les voyages proposés par les agences.

client(**cno**, nom, prenom, tel, email, date_naiss)

Liste les informations basiques d'un client.

reservation(**rno**, **#cno**, **#vno**, date_paiement, mode_paiement, date_depart, date_retour, confirmee)

Liste les réservations (rno), provenant d'un client (cno), ayant réservé un voyage (vno) avec des dates fixées, et le fait qu'elles soient confirmées ou non (confirmee, booléen)

guide_groupe(**gno**, nom, prenom, anciennete_guide, taille_groupe_max, tel_guide)

Liste les guides, qui peuvent avoir un groupe composé de clients, qui peuvent également le contacter avec les informations du guide.

ville(**vino**, nom, pays, partenaire, acces_transport)

Liste les villes comprises ou non dans les voyages, si elles sont partenaires, et leur moyen d'accès en transport.

circuit(**#vno, #gno**)

Liste les voyages reliés à un guide (entre autres, les voyages que peut réaliser ou non un guide, car il ne peut pas forcément être attribué à tous les voyages)

4. Volume de données (Forme mosaïque)

Clients						Villes					
cno	nom	prénom	tel	email	date_naissan	vno	nom	pays	partenaire	acces_tran	vno
1	Goulou	Monique	0612345678	moniquegoulou@free.de	1/1/1970	1	Xuanhua	Chine	<input checked="" type="checkbox"/>	train	1
2	Lougou	Régis	0787654321	regis.pro@gmail.com	2/2/1980	2	Pékin	Chine	<input checked="" type="checkbox"/>	train	1
3	Mahrez	Riyad	0712121212	riyadmahrez@leicester.r	1/4/2001	3	Dalian	Chine	<input type="checkbox"/>	bus	1
4	Bowen	Jarrod	0781374142	bowenjar@outlook.fr	25/12/2000	4	Baotou	Chine	<input type="checkbox"/>	train	1
5	Ward-Prowse	James	0625822722	wardproseassociate@f	25/11/2002	5	Yan'an	Chine	<input checked="" type="checkbox"/>	train	1
6	Valbuena	Matthieu	0786826829	valoumat@edf.fr	29/12/1987	6	Bonifacio	France	<input checked="" type="checkbox"/>	bus	2
7	Noah	Yvette	0628962987	noahyaya@fet.fr	14/9/1986	7	Ajaccio	France	<input checked="" type="checkbox"/>	bus	2
8	Couto	Yan	0689262865	yancoutu@gmail.com	16/4/1960	8	Bastia	France	<input type="checkbox"/>	bus	2
9	Lagneau	Francky	0641895389	lagneaulala@gmx.de	12/1/2000	9	Marseille	France	<input checked="" type="checkbox"/>	bateau	2
10	Usmanov	Megan	001-604-87	megan.usmanov@gmail.	10/2/1986	10	Palerm	Italie	<input checked="" type="checkbox"/>	bus	3
11	Gonzalez	Chilly	924-115	lauren.gonzalez@yahoo.	20/7/1965	11	Naples	Italie	<input type="checkbox"/>	bateau	3
12	Mirzayev	Kerban	877.840.80	cheryl.mirzayev@hotmail	29/2/2000	12	Bari	Italie	<input checked="" type="checkbox"/>	bus	3
13	Ming	Wang	097-535	kristen.bekmurodov@gm	4/7/1949	13	Porto Alegre	Brésil	<input checked="" type="checkbox"/>	bus	4
14	Pouchkine	Alexandre	714.841.85	victoria.rodriguez@gmail	10/8/1984	14	Curitiba	Brésil	<input type="checkbox"/>	train	4
15	Selassie	Haile	934-232-09	lauren.tursunov@gmail.	20/7/2005	15	Campinas	Brésil	<input type="checkbox"/>	bus	4
16	Kalor	Gus	684-833	holly.mirzayev@yahoo.cc	23/7/1977	16	Rio de Janeir	Brésil	<input checked="" type="checkbox"/>	avion	4
17	De Guzman	Jorge	001-515-91	donna.islomov@hotmail.	13/1/1959						
18	Rodarte-Quay	Lydia	(560)123-0	nathan.gonzalez@hotmail	25/1/1949						
19	Hamlin	Howard	399-161	anthony.alimov@yahoo.c	12/5/1958						
20	Perez	Jessica	0869141314	jessica.perez@yahoo.co	15/9/1973						
21	Nableva	Henry	709.163.45	henry.nableva@yahoo.cc	24/1/1980						
22	Rodriguez	John	720-769	john.rodriguez@hotmail.	17/11/1944						
23	Bell	Micah	508-423-75	stephen.gonzalez@hotmail	22/6/1968						
24	Escuella	Javier	924-661	brittany.islomov@yahoo.	15/5/1992						
25	Bappard	Butomo	001-606-96	nancy.nableva@hotmail.	6/10/1954						
26	Garcia	Fran	890.075.47	sean.garcia@gmail.com	18/5/1971						
27	Rodriguez	Stefanie	(503)008-9	stefanie.rodriguez@gmai	25/5/1976						
28	Freekick	Kyks	(104)714-2	melissa.alimov@gmail.L	12/1/1958						
29	Sanchez	Erin	559-097	erin.sanchez@gmail.com	5/3/1958						
30	Garcia	Nicholas	022-455-51	nicholas.garcia@gmail.	26/9/1983						
31	Sanchez	Keith	(824)173-0	keith.sanchez@yahoo.co	2/4/1972						
32	Karimov	Daniel	775-517	daniel.karimov@yahoo.co	1/1/1966						
33	Ramirez	Jessica	(296)111-3	jessica.ramirez@gmail.L	15/9/1950						
34	Yuldasheva	Phillip	477.936.15	phillip.yuldasheva@gmai	18/5/1948						
35	Torres	Lynn	001-087-31	lynn.torres@gmail.com	3/7/1957						
36	Islomov	Stephen	(821)972-9	stephen.islomov@yahoo.	1/4/1987						
37	Mirzayev	Elizabeth	893.055.50	elizabeth.mirzayev@yah	14/1/1985						
38	Alimov	Kristen	(947)118-0	kristen.alimov@yahoo.cc	7/9/2002						
39	Gonzalez	Eugene	(758)688-0	eugene.gonzalez@hotmail	24/3/1949						

Villes					
vno	nom	pays	partenaire	acces_tran	vno
1	Xuanhua	Chine	<input checked="" type="checkbox"/>	train	1
2	Pékin	Chine	<input checked="" type="checkbox"/>	train	1
3	Dalian	Chine	<input type="checkbox"/>	bus	1
4	Baotou	Chine	<input type="checkbox"/>	train	1
5	Yan'an	Chine	<input checked="" type="checkbox"/>	train	1
6	Bonifacio	France	<input checked="" type="checkbox"/>	bus	2
7	Ajaccio	France	<input checked="" type="checkbox"/>	bus	2
8	Bastia	France	<input type="checkbox"/>	bus	2
9	Marseille	France	<input checked="" type="checkbox"/>	bateau	2
10	Palerm	Italie	<input checked="" type="checkbox"/>	bus	3
11	Naples	Italie	<input type="checkbox"/>	bateau	3
12	Bari	Italie	<input checked="" type="checkbox"/>	bus	3
13	Porto Alegre	Brésil	<input checked="" type="checkbox"/>	bus	4
14	Curitiba	Brésil	<input type="checkbox"/>	train	4
15	Campinas	Brésil	<input type="checkbox"/>	bus	4
16	Rio de Janeir	Brésil	<input checked="" type="checkbox"/>	avion	4

































Voyages					
vno	destination	pays	prix	mode_trans	
1	Xuanhua, Heb	Chine	950	avion	
2	Palerm, Sicil	Italie	510	avion	
3	Bonifacio, Coi	France	680	bateau	
4	Porto Alegre,	Brésil	1132	avion	

Agences			
ano	adresse	tel	email
1	2 Rue du Droit Saint Etienne	0303030303	contact.saintetienne@vayago.fr
2	5 Avenue Montparnasse Poissy	0304040404	contact.poissey@vayago.fr
3	67 Faubourg de l'Acajou Polincove	0956566435	contact.polincove@vayago.fr
4	5 E voce Curitiba (Brésil)	92462456424	contact.curitiba@vayago.br

Guides					
gno	nom	prénom	anciennete	taille_group	tel_guide
1	Leguide	Jérôme	20/12/2009	8	0607080910
2	Laguide	Vanessa	5/6/2011	5	0708091011
3	Berger	Frank	12/8/2015	7	0611121314
4	Noah	Yannick	12/7/2020	2	0783683936
5	Leboeuf	Frank	24/5/2022	4	0798614545

Réservations					
rno	date_paien	mode_pai	date_depar	date_retoi	cno
1	15/12/2024	carte	15/1/2025	20/1/2025	1
2	16/12/2024	liquide	1/1/2025	4/1/2025	3
3	16/12/2024	liquide	1/1/2025	4/1/2025	4
4	17/12/2024	cheque	4/1/2025	8/1/2025	4
5	17/12/2024	bon	31/12/2024	5/1/2025	5
6	12/2/2021	cheque	12/5/2021	15/5/2021	13
7	22/3/2021	carte	17/4/2021	24/4/2021	4
8	12/9/2021	cheque	13/5/2022	17/5/2022	25
9	21/4/2023	carte	26/7/2023	30/7/2023	16
10	7/11/2024	liquide	24/1/2025	31/1/2025	14
11	10/11/2022	liquide	24/1/2022	28/1/2022	15
12	12/6/2022	carte	27/8/2022	2/9/2022	36
13	7/5/2024	liquide	10/12/2024	15/12/2024	18
14	20/4/2022	cheque	31/1/2023	3/2/2023	6
15	18/10/2021	bon	27/12/2021	1/1/2022	28
16	21/8/2021	cheque	24/4/2022	26/4/2022	32
17	11/7/2021	carte	2/10/2021	5/10/2021	23
18	26/11/2023	carte	24/11/2024	1/12/2024	28
19	17/6/2024	bon	29/6/2024	2/7/2024	24
20	30/7/2024	carte	21/8/2024	24/8/2024	16
21	30/9/2022	liquide	13/3/2023	19/3/2023	10
22	18/9/2024	cheque	22/11/2024	24/11/2024	5
23	8/12/2023	carte	26/6/2024	2/7/2024	9
24	19/8/2021	bon	8/8/2022	12/8/2022	25
25	22/5/2023	bon	8/8/2023	14/8/2023	8
26	21/1/2022	bon	20/8/2022	22/8/2022	2
27	29/10/2023	carte	3/7/2024	10/7/2024	19
28	16/6/2023	liquide	8/2/2024	15/2/2024	21
29	3/11/2024	liquide	18/1/2025	25/1/2025	38
30	12/9/2021	bon	31/12/2021	4/1/2022	28

Circuit		Propose_par	
gno	vno	ano	vno
1	1	1	1
1	2	1	2
1	4	2	2
2	3	3	1
2	4	3	3
3	1	4	4
4	2		
4	3		
5	2		

Tables	Formulaires
 agence	 F1_saisie_ville
 circuit	 F2_saisie_client
 client	 F3_saisie_voyage
 guide_groupe	 F4_visu_agences_voyages
 propose_par	 F5_visu_infos_client
 reservation	 F6_visu_infos_guide
 ville	 FM1_menu_saisie
 voyage	 FM2_menu_visu
Requêtes	États
 R1_voyages_proposes	 FM3_menu_global
 R2_villes_par_guide	 SF1_visu_voyages
 R3_reservations_non_confirmees	 SF2_visu_reservation_client
 R4_clients_guide_par_voyage	 SF3_visu_voyages_guide
 R5_villes_partenaires	
 R6_depart_client_futur	
 R7_voyages_clients_finis	
 R8_destination_clients_pas_revenus	
 R9_tous_voyages_clients	
 SR1_voyages_moins_un_an	
 SR2_voyages_apres_un_an	
 SR3_clients_guide_par_voyage_futur	

5. Requêtes (Forme SQL + Résultat)

Certaines requêtes seront aussi faites pour être utilisées dans de futurs états ou formulaires. Des captures présenteront des extraits à titre d'exemple.

1. Les **destinations** et leurs **prix** proposés pour chaque **agence**

Afin que le client puisse se renseigner sur les voyages et leurs prix dans leur agence la plus proche.

```
SELECT agence.email, voyage.destination, voyage.prix
FROM voyage INNER JOIN (agence INNER JOIN propose_par ON agence.ano = propose_par.ano) ON
voyage.vno = propose_par.vno;
```

	email	destination	prix
	contact.saintetienne@vayago.fr	Xuanhua, Hebei	950
	contact.saintetienne@vayago.fr	Palerme, Sicile	510
	contact.poissy@vayago.fr	Palerme, Sicile	510
	contact.polincove@vayago.fr	Xuanhua, Hebei	950
	contact.polincove@vayago.fr	Bonifacio, Corse	680
	contact.curitiba@vayago.br	Porto Alegre, Rio grande do Sul	1132

2. Les **villes visitées** et leur **pays** par chaque **guide** lors du **voyage**

Afin que chaque guide puisse se renseigner sur les villes concernées qui lui sont attribuées lors d'un voyage.

```
SELECT guide_groupe.nom, guide_groupe.prénom, ville.nom, ville.pays
FROM (voyage INNER JOIN (guide_groupe INNER JOIN circuit ON guide_groupe.gno = circuit.gno) ON
voyage.vno = circuit.vno) INNER JOIN ville ON voyage.vno = ville.vno;
```

guide_grou	prénom	ville.nom	pays
Leguide	Jérôme	Xuanhua	Chine
Leguide	Jérôme	Pékin	Chine
Leguide	Jérôme	Dalian	Chine
Leguide	Jérôme	Baotou	Chine
Leguide	Jérôme	Yan'an	Chine
Leguide	Jérôme	Bonifacio	France
Leguide	Jérôme	Ajaccio	France
Leguide	Jérôme	Bastia	France
Leguide	Jérôme	Marseille	France
Leguide	Jérôme	Porto Alegre	Brésil
Leguide	Jérôme	Curitiba	Brésil
Leguide	Jérôme	Campinas	Brésil

3. Les **clients** ayant des **réservations non confirmées**

Avec nom, prénom, email, tel pour les relancer éventuellement.

```
SELECT client.nom, client.prénom, client.email, client.tel
FROM client INNER JOIN reservation ON client.cno = reservation.cno
WHERE (((reservation.confirmer)=False));
```

nom	prénom	email	tel
Ming	Wang	kristen.bekmurodov@gmail.com	097-535
Kalor	Gus	holly.mirzayev@yahoo.com	684-833
Islomov	Stephen	stephen.islomov@yahoo.com	(821)972-9
Rodarte-Quayl	Lydia	nathan.gonzalez@hotmail.com	(560)123-0
Couto	Yan	yancoutu@gmail.com	0689262865
Garcia	Nicholas	nicholas.garcia@gmail.com	022-455-51

4. Les **clients** qu'un **guide** peut emmener pour chaque **voyage**

Il y a plusieurs guides possibles pour le voyage d'un client, ainsi chaque guide peut contacter le client qu'il souhaite (ou l'inverse, par le biais de l'agence).

```
SELECT guide_groupe.nom, guide_groupe.prénom, guide_groupe.tel_guide, voyage.destination,
client.nom, client.prénom, client.tel
FROM (voyage INNER JOIN (guide_groupe INNER JOIN circuit ON guide_groupe.gno = circuit.gno) ON
voyage.vno = circuit.vno) INNER JOIN (client INNER JOIN reservation ON client.cno = reservation.cno)
ON voyage.vno = reservation.vno;
```

Berger	Frank	0611121314	Xuanhua, Hebei	Ward-Prowse	James	0625822722
Berger	Frank	0611121314	Xuanhua, Hebei	Bappard	Butomo	001-606-96
Berger	Frank	0611121314	Xuanhua, Hebei	Couto	Yan	0689262865
Berger	Frank	0611121314	Xuanhua, Hebei	Rodriguez	Stefanie	(503)008-9
Noah	Yannick	0783683936	Palerme, Sicile	Goulou	Monique	0612345678
Noah	Yannick	0783683936	Palerme, Sicile	Bowen	Jarrod	0781374142
Noah	Yannick	0783683936	Palerme, Sicile	Ming	Wang	097-535
Noah	Yannick	0783683936	Palerme, Sicile	Pouchkine	Alexandre	714.841.85
Noah	Yannick	0783683936	Palerme, Sicile	Islomov	Stephen	(821)972-9
Noah	Yannick	0783683936	Palerme, Sicile	Rodarte-Quayl	Lydia	(560)123-0
Noah	Yannick	0783683936	Palerme, Sicile	Karimov	Daniel	775-517
Noah	Yannick	0783683936	Palerme, Sicile	Freekick	Kyks	(104)714-2
Noah	Yannick	0783683936	Palerme, Sicile	Kalor	Gus	684-833
Noah	Yannick	0783683936	Palerme, Sicile	Lagneau	Francky	0641895389
Noah	Yannick	0783683936	Palerme, Sicile	Hamlin	Howard	399-161
Noah	Yannick	0783683936	Palerme, Sicile	Freekick	Kyks	(104)714-2
Noah	Yannick	0783683936	Palerme, Sicile	Garcia	Nicholas	022-455-51
Noah	Yannick	0783683936	Palerme, Sicile	Escuella	Javier	924-661
Noah	Yannick	0783683936	Bonifacio, Corse	Bell	Micah	508-423-75
Noah	Yannick	0783683936	Bonifacio, Corse	Nabieva	Henry	709.163.45
Noah	Yannick	0783683936	Bonifacio, Corse	Rodarte-Quayl	Lydia	(560)123-0
Noah	Yannick	0783683936	Bonifacio, Corse	Rodriguez	Stefanie	(503)008-9
Leboeuf	Frank	0798614545	Palerme, Sicile	Goulou	Monique	0612345678
Leboeuf	Frank	0798614545	Palerme, Sicile	Bowen	Jarrod	0781374142
Leboeuf	Frank	0798614545	Palerme, Sicile	Ming	Wang	097-535

De par la taille du résultat, cette requête est faite pour être utilisée dans un futur état.

5. Les villes partenaires

Liste simple des villes partenaires avec Vayago, incluant leur pays.

```
SELECT ville.nom, ville.pays
FROM ville
WHERE (((ville.partenaire)=True));
```

	nom ▼	pays ▼
	Xuanhua	Chine
	Pékin	Chine
	Yan'an	Chine
	Bonifacio	France
	Ajaccio	France
	Marseille	France
	Palerme	Italie
	Bari	Italie
	Porto Alegre	Brésil
	Rio de Janeiro	Brésil

6. Les **départs** confirmés à **venir** (autrement dit, dans le futur) des **clients**

Utilité : Planifier les futurs départs, attribuer un guide...

```
SELECT client.nom, client.prénom, voyage.destination, reservation.date_depart, voyage.mode_transport
FROM voyage INNER JOIN (client INNER JOIN reservation ON client.cno = reservation.cno) ON
voyage.vno = reservation.vno
GROUP BY client.nom, client.prénom, voyage.destination, reservation.date_depart,
voyage.mode_transport, reservation.confirmer
HAVING (((reservation.confirmer)=True) AND ((Sum(Date()-[date_depart]))<0));
```

nom	prénom	destination	date_depart	mode_transp
Alimov	Kristen	Porto Alegre, Rio grande do Sul	18/1/2025	avion
Goulou	Monique	Palerme, Sicile	15/1/2025	avion
Pouchkine	Alexandre	Palerme, Sicile	24/1/2025	avion

Le résultat dépendra de la date du jour, car elles sont à venir (Exemple : Monique Goulou n'apparaîtra plus après le 15 janvier, car elle sera partie).

7. Les **voyages passés** (autrement dit, dont le retour est dans le passé) des **clients**

Utilité : demander un avis, une évaluation, par mail éventuellement, aux clients qui ont fait un voyage passé.

```
SELECT client.nom, client.prénom, voyage.destination, reservation.date_depart, reservation.date_retour,
client.cno
FROM voyage INNER JOIN (client INNER JOIN reservation ON client.cno = reservation.cno) ON
voyage.vno = reservation.vno
GROUP BY client.nom, client.prénom, voyage.destination, reservation.date_depart,
reservation.date_retour, client.cno, reservation.confirmer
HAVING (((reservation.confirmer)=True) AND ((Sum(Date()-[date_depart]))>0));
```

	nom ▾	prénom ▾	destination ▾	date_depart ▾	date_retour ▾	cno ▾
	Bappard	Butomo	Porto Alegre, F	13/5/2022	17/5/2022	25
	Bappard	Butomo	Xuanhua, Hebe	8/8/2022	12/8/2022	25
	Bell	Micah	Bonifacio, Cors	2/10/2021	5/10/2021	23
	Bowen	Jarrood	Palerme, Sicile	4/1/2025	8/1/2025	4
	Bowen	Jarrood	Porto Alegre, F	17/4/2021	24/4/2021	4
	Bowen	Jarrood	Xuanhua, Hebe	1/1/2025	4/1/2025	4
	Escuella	Javier	Palerme, Sicile	23/11/2024	29/11/2024	24
	Escuella	Javier	Porto Alegre, F	29/6/2024	2/7/2024	24
	Freekick	Kyks	Palerme, Sicile	31/12/2021	4/1/2022	28
	Freekick	Kyks	Palerme, Sicile	24/11/2024	1/12/2024	28
	Freekick	Kyks	Xuanhua, Hebe	27/12/2021	1/1/2022	28
	Hamlin	Howard	Palerme, Sicile	3/7/2024	10/7/2024	19
	Kalor	Gus	Palerme, Sicile	21/8/2024	24/8/2024	16
	Karimov	Daniel	Palerme, Sicile	24/4/2022	26/4/2022	32
	Lagneau	Francky	Palerme, Sicile	26/6/2024	2/7/2024	9
	Lougou	Régis	Porto Alegre, F	20/8/2022	22/8/2022	2
	Mahrez	Riyad	Xuanhua, Hebe	1/1/2025	4/1/2025	3
	Nabieva	Henry	Bonifacio, Cors	8/2/2024	15/2/2024	21
	Rodarte-Quayl	Lydia	Bonifacio, Cors	31/10/2021	2/11/2021	18
	Rodriguez	Stefanie	Bonifacio, Cors	26/10/2024	2/11/2024	27
	Rodriguez	Stefanie	Xuanhua, Hebe	31/7/2024	7/8/2024	27
	Selassie	Haile	Porto Alegre, F	24/11/2022	28/11/2022	15
	Usmanov	Megan	Xuanhua, Hebe	13/3/2023	19/3/2023	10
	Valbuena	Matthieu	Xuanhua, Hebe	31/1/2023	3/2/2023	6
	Ward-Prowse	James	Porto Alegre, F	31/12/2024	5/1/2025	5

8. Les **voyages passés** (autrement dit, dont le retour est dans le passé) des clients n'ayant pas repris de voyage **depuis plus d'un an**. (soit la requête 7, avec un client n'ayant pas repris un voyage depuis plus d'un an)

Utilité : démarcher un client pour lui rappeler l'existence de l'entreprise (utilité commerciale) ou établir des statistiques sur les destinations et la fidélité client en découlant.

```

SELECT          SR2_voyages_apres_un_an.nom,          SR2_voyages_apres_un_an.prénom,
SR2_voyages_apres_un_an.destination,          SR2_voyages_apres_un_an.date_depart,
SR2_voyages_apres_un_an.cno
FROM SR2_voyages_apres_un_an
WHERE (((SR2_voyages_apres_un_an.date_depart)<Date()) AND ((SR2_voyages_apres_un_an.cno)
Not In (SELECT SR1_voyages_moins_un_an.cno
FROM SR1_voyages_moins_un_an
)));

```

	nom ▼	prénom ▼	destination ▼	date_depart ▼	cno ▼
	Bappard	Butomo	Porto Alegre, F	13/5/2022	25
	Bappard	Butomo	Xuanhua, Hebe	8/8/2022	25
	Bell	Micah	Bonifacio, Cors	2/10/2021	23
	Couto	Yan	Xuanhua, Hebe	8/8/2023	8
	Islomov	Stephen	Palerme, Sicile	27/8/2022	36
	Karimov	Daniel	Palerme, Sicile	24/4/2022	32
	Lougou	Régis	Porto Alegre, F	20/8/2022	2
	Ming	Wang	Palerme, Sicile	12/5/2021	13
	Selassie	Haile	Porto Alegre, F	24/11/2022	15

9. Liste de **tous les voyages** des clients, qu'ils soient **finis ou à venir** (requête très simple mais **utile** pour des états ou formulaires)

```
SELECT client.nom, client.prénom, voyage.destination, reservation.date_depart, reservation.date_retour
FROM voyage INNER JOIN (client INNER JOIN reservation ON client.cno = reservation.cno) ON
voyage.vno = reservation.vno
GROUP BY client.nom, client.prénom, voyage.destination, reservation.date_depart,
reservation.date_retour, reservation.confirmer
HAVING (((reservation.confirmer)=True));
```

	nom ▼	prénom ▼	destination ▼	date_depart ▼	date_retour ▼
	Alimov	Kristen	Porto Alegre, F	18/1/2025	25/1/2025
	Bappard	Butomo	Porto Alegre, F	13/5/2022	17/5/2022
	Bappard	Butomo	Xuanhua, Hebe	8/8/2022	12/8/2022
	Bell	Micah	Bonifacio, Cors	2/10/2021	5/10/2021
	Bowen	Jarrood	Palerme, Sicile	4/1/2025	8/1/2025
	Bowen	Jarrood	Porto Alegre, F	17/4/2021	24/4/2021
	Bowen	Jarrood	Xuanhua, Hebe	1/1/2025	4/1/2025
	Escuella	Javier	Palerme, Sicile	23/11/2024	29/11/2024
	Escuella	Javier	Porto Alegre, F	29/6/2024	2/7/2024
	Freekick	Kyks	Palerme, Sicile	31/12/2021	4/1/2022
	Freekick	Kyks	Palerme, Sicile	24/11/2024	1/12/2024
	Freekick	Kyks	Xuanhua, Hebe	27/12/2021	1/1/2022
	Goulou	Monique	Palerme, Sicile	15/1/2025	20/1/2025
	Hamlin	Howard	Palerme, Sicile	3/7/2024	10/7/2024
	Kalor	Gus	Palerme, Sicile	21/8/2024	24/8/2024
	Karimov	Daniel	Palerme, Sicile	24/4/2022	26/4/2022
	Lagneau	Francky	Palerme, Sicile	26/6/2024	2/7/2024
	Lougou	Régis	Porto Alegre, F	20/8/2022	22/8/2022
	Mahrez	Riyad	Xuanhua, Hebe	1/1/2025	4/1/2025
	Nabieva	Henry	Bonifacio, Cors	8/2/2024	15/2/2024
	Pouchkine	Alexandre	Palerme, Sicile	24/1/2025	31/1/2025
	Rodarte-Quayl	Lydia	Bonifacio, Cors	31/10/2021	2/11/2021

10. Sous-requêtes :

SR1 présente les clients et leur voyage réalisés il y a moins d'un an :

```
SELECT DISTINCTROW client.nom, client.prénom, voyage.destination, reservation.date_depart, voyage.mode_transport,
reservation.confirmer, client.cno
FROM voyage INNER JOIN (client INNER JOIN reservation ON client.cno = reservation.cno) ON voyage.vno =
reservation.vno
GROUP BY client.nom, client.prénom, voyage.destination, reservation.date_depart, voyage.mode_transport,
reservation.confirmer, client.cno
HAVING (((Sum(Date()-[date_depart]))<365 And (Sum(Date()-[date_depart]))>0));
```

SR2 présente les clients et leur voyage réalisés il y a plus d'un an :

```
SELECT DISTINCTROW client.nom, client.prénom, voyage.destination, reservation.date_depart, voyage.mode_transport,
reservation.confirmer, client.cno
FROM voyage INNER JOIN (client INNER JOIN reservation ON client.cno = reservation.cno) ON voyage.vno =
reservation.vno
GROUP BY client.nom, client.prénom, voyage.destination, reservation.date_depart, voyage.mode_transport,
reservation.confirmer, client.cno
HAVING (((Sum(Date()-[date_depart]))>365));
```

L'on peut alors joindre les deux tables pour déterminer ceux n'étant pas revenus il y a plus d'un an, soit la requête 8.

SR3 se base sur la requête 4 et la requête 6 afin de proposer les clients associés aux guides, mais en ne comptant seulement que les clients ayant un départ dans le futur.

Cette requête est classée comme sous-requête car elle ne sera utile que pour un état.

```
SELECT  guide_groupe.nom,  guide_groupe.prénom,  guide_groupe.tel_guide,  voyage.destination,  client.nom,
client.prénom, client.tel, reservation.date_depart
FROM (voyage INNER JOIN (guide_groupe INNER JOIN circuit ON guide_groupe.gno = circuit.gno) ON voyage.vno =
circuit.vno) INNER JOIN (client INNER JOIN reservation ON client.cno = reservation.cno) ON voyage.vno = reservation.vno
GROUP BY  guide_groupe.nom,  guide_groupe.prénom,  guide_groupe.tel_guide,  voyage.destination,  client.nom,
client.prénom, client.tel, reservation.date_depart
HAVING (((Sum(Date()-[date_depart]))<0));
```

	guide_groupe	guide_groupe	tel_guide	destination	client.nom	client.prénom	tel	date_depart
	Laguide	Vanessa	0708091011	Porto Alegre, Rio grande do Sul	Alimov	Kristen	(947)118-0	18/1/2025
	Leboeuf	Frank	0798614545	Palerme, Sicile	Pouchkine	Alexandre	714.841.85	24/1/2025
	Leguide	Jérôme	0607080910	Palerme, Sicile	Pouchkine	Alexandre	714.841.85	24/1/2025
	Leguide	Jérôme	0607080910	Porto Alegre, Rio grande do Sul	Alimov	Kristen	(947)118-0	18/1/2025
	Noah	Yannick	0783683936	Palerme, Sicile	Pouchkine	Alexandre	714.841.85	24/1/2025

6. États et formulaires

6.1. États

Un **état** étant fait pour l'**impression** de documents, ainsi, en "mode page", il y a une page par **regroupement**.

États :

- E1_villes_par_guide_nom_pays
 - Villes disposées par un guide, regroupées par pays et guide.
- E2_clients_possibles_guide
 - Liste des clients possibles à prendre pour un guide, en fonction des voyages attribués au guide.
- E3_clients_possibles_guide_futur
 - Liste des clients possibles à prendre pour un guide, en fonction des voyages attribués au guide ayant un départ **seulement au futur** afin qu'ils soient attribués à un guide.
- E4_destinations_satisfaction_client
 - Se base sur la requête 8, afin de visualiser les voyages pris par un client avant qu'il ne revienne plus (plus d'1 an). (éventuellement visualiser un problème redondant dans un voyage ayant pu ne pas satisfaire le client). Ici, c'est Xuanhua, Hebei, qui a le plus "déçu"

6.2. Formulaires

Formulaires de **saisie** (permet d'insérer une nouvelle donnée) :

- F1_saisie_ville

- Permet de saisir une ville

Saisir une nouvelle ville

vino	<input type="text" value="(Nouv.)"/>
nom	<input type="text"/>
pays	<input type="text"/>
partenaire	<input type="checkbox"/>
acces_transport	<input type="text"/>
vno	<input type="text" value="0"/>

Retour

- F2_saisie_client

- Permet de saisir un nouveau client

Insérer un nouveau client

cno	<input type="text" value="(Nouv.)"/>
nom	<input type="text"/>
prénom	<input type="text"/>
tel	<input type="text"/>
email	<input type="text"/>
date_naissance	<input type="text"/>

Retour

- F3_saisie_voyage
 - Permet de saisir un nouveau voyage

The screenshot shows a web form titled "Saisir un nouveau voyage" in a purple header. On the left, a vertical black sidebar contains a white right-pointing triangle icon. The form fields are as follows:

vno	<input type="text" value="(Nouv.)"/>
destination	<input type="text"/>
pays	<input type="text"/>
prix	<input type="text" value="0"/>
mode_transport	<input type="text"/>

At the bottom right of the form is a large purple button labeled "Retour".

Formulaires de **visualisation** (permet de **visualiser** des **informations triées**) :

- F4_visu_agences_voyages
 - Permet de visualiser les agences avec les voyages qu'elles proposent (accompagné d'un sous-formulaire)

1

2 Rue du Droit Saint Etienne

0303030303

contact.saintetienne@vayago.fr

[illegible]

Enr : 1 sur 2 Aucun filtre Rechercher

Retour

- F5_visu_infos_client
 - Permet de visualiser les informations d'un client ainsi que toutes les réservations / voyages lui étant associés, qu'ils soient achevés ou à venir (accompagné d'un sous-formulaire)

Informations sur le client

cno

Nom

Prénom

Téléphone

Email

Date de naissance

Voyages réservés par le client

Destination

Date de départ

Date de retour

Mode de transport

Confirmée ? ☒

Mode de paiement

cno

Enr : 1 sur 3

[Retour](#)

- F6_visu_infos_guide
 - Permet de visualiser les informations d'un guide avec tous les voyages qu'il peut réaliser (avec sous-formulaire)

Informations sur le guide

Numéro Guide

4

Nom Guide

Noah

Prénom Guide

Yannick

Ancienneté Guide

12/7/2020

Taille max Guide

2

Téléphone

0783683936

SF3_visu_voyages_guide

Voyages possibles par le guide

Destination

Bonifacio, Corse

Pays

France

Prix

680

Mode de transport

bateau

vno

3

gno

4

Enr : 14

2 sur 2

Aucun filtre

Rechercher

Retour

Formulaires de menu (naviguer simplement pour l'utilisateur) :

- FM1_menu_saisie
 - Redirige selon les boutons au menus de saisie associés

Quelle est la donnée que vous souhaitez saisir ?

Ville	Client	Voyage
-------	--------	--------

Retour

-
- FM2_menu_visu
 - Redirige, selon les boutons, vers les menus de saisie associés.

Quelle est la donnée que vous souhaitez saisir ?

Agences	Clients	Guide
---------	---------	-------

Retour

-
- FM3_menu_global
 - Redirige vers les deux menus précédents. Il est censé être le menu d'accueil.

Quelle action souhaitez-vous réaliser ?

Saisir données

Visualiser données

Retour

○

Note : Chaque formulaire comporte un bouton “retour” facilitant la navigation de l'utilisateur.

7. Extraits d'états

- E1_villes_par_guide_nom_pays
 - Villes disposées par un guide, regroupées par pays et guide.

Villes disposées par un par guide, regroupées par pays et guide

Nom du guide	Pays	Ville
Berger	Chine	Baotou
		Dalian
		Pékin
		Xuanhua
		Yan'an

Nombre de villes

Laguide		
	Brésil	Campinas
		Curitiba
		Porto Alegre
		Rio de Janeiro
	Italie	Bari
		Naples
		Palerme

Nombre de villes

○

- E2_clients_possibles_guide
 - Liste des clients possibles à prendre pour un guide, en fonction des voyages attribués au guide (ces voyages peuvent être passés ou non afin que le client puisse

émettre un avis sur le guide, ou alors se renseigner sur son profil sur un éventuel site web).

- E3_clients_possibles_guide_futur
 - L'état 2 est utile mais présente une faiblesse évidente étant que les clients associés peuvent avoir déjà terminés leur voyage. Cet état 3 sera comme le 2, mais en ne prenant que les voyages au futur. Il se base sur la sous-requête 3.

Clients possibles par guide au futur (à contacter)

Nom Guide	Destination	Date départ	Nom Client	Prénom Client	tel
Laguide	Porto Alegre, Rio grande do Sul	18/1/2025	Alimov	Kristen	(947)118-0
Nombre clients possibles : <input type="text" value="1"/>					

Leboeuf	Palerme, Sicile	24/1/2025	Pouchkine	Alexandre	714.841.85
Nombre clients possibles : <input type="text" value="1"/>					

Leguide	Palerme, Sicile	24/1/2025	Pouchkine	Alexandre	714.841.85
	Porto Alegre, Rio grande do Sul	18/1/2025	Alimov	Kristen	(947)118-0
Nombre clients possibles : <input type="text" value="2"/>					

Noah	Palerme, Sicile	24/1/2025	Pouchkine	Alexandre	714.841.85
Nombre clients possibles : <input type="text" value="1"/>					

-
- E4_destinations_satisfaction_client
 - Se base sur la requête 8, afin de visualiser les voyages pris par un client avant de ne plus revenir. (éventuellement visualiser un problème redondant dans un voyage ayant pu ne pas satisfaire le client).

Clients absents, regroupés par destination

destination	date_depart	nom	prénom
Bonifacio, Corse			

2/10/2021	Bell	Micah
-----------	------	-------

Nombre de clients :

Palerme, Sicile

12/5/2021	Ming	Wang
-----------	------	------

24/4/2022	Karimov	Daniel
-----------	---------	--------

27/8/2022	Islomov	Stephen
-----------	---------	---------

Nombre de clients :

Porto Alegre, Rio grande do Sul

13/5/2022	Bappard	Butomo
-----------	---------	--------

20/8/2022	Lougou	Régis
-----------	--------	-------

24/11/2022	Selassie	Haile
------------	----------	-------

Nombre de clients :

Xuanhua, Hebei

8/8/2022	Bappard	Butomo
----------	---------	--------

31/1/2023	Valbuena	Matthieu
-----------	----------	----------

13/3/2023	Usmanov	Megan
-----------	---------	-------

8/8/2023	Couto	Yan
----------	-------	-----

Nombre de clients :

-
- Ici, c'est Xuanhua, Hebei (Chine), qui a le plus "déçu" avec quatre clients qui ne sont plus revenus un an après.

Un exemple d'état en "mode page" serait comme tel,

destination	date_depart	nom	prénom
Xuanhua, Hebei	8/8/2022	Bappard	Butomo
	31/1/2023	Valbuena	Matthieu
	13/3/2023	Usmanov	Megan
	8/8/2023	Couto	Yan
Nombre de clients : <input type="text" value="4"/>			

avec une page par destination dans ce cas (E4). Tous les formulaires sont adaptés comme cela, avec un saut de page à chaque regroupement important, afin de donner une clarté maximale aux données.

Conclusion

Ce système simple et fictif est conçu pour répondre à tout ce que l'on peut attendre de la base de données d'une agence de voyage. Une attention particulière est portée à la facilité d'utilisation et de compréhension pour des personnes non initiées. Ainsi, Vayago, par son informatisation, peut proposer un service plus fiable et rapide à ses clients comme à ses salariés, les deux priorités fondamentales de cette jeune start-up.

Merci d'avoir consulté cette
présentation

Vendredi 17 Janvier 2025