### LO21 Projet - scénario d'utilisation

#### Thibaud Duhautbout

11 mai 2020 Mis à jour le 31 mai 2020

Ce document présente un scénario d'utilisation du logiciel à développer pour le projet de LO21. Il présente l'attendu pratique des différentes fonctionnalités du logiciel, en concrétisant un peu plus les concepts du sujet. Vous pouvez vous servir de ce scénario comme base pour tester votre application. Attention, si cet exemple présente un certain fonctionnement graphique de l'application (ouverture de fenêtres, ...) il s'agit uniquement d'une suggestion : vous êtes libres de définir l'interface que vous voulez tant que le comportement final correspond à l'attendu.

L'association bidule a élu lors de sa dernière assemblée générale un nouveau trésorier. Son prédécesseur lui a remis le suivi de la trésorerie sous format papier, mais notre trésorier préfère le numérique, il va donc utiliser la toute nouvelle application que vous avez développée.

#### 1 Initialisation du fichier

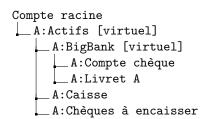
Il commence donc par créer un nouveau fichier de suivi de comptabilité. Une fois le fichier créé, il dispose uniquement du compte racine.

### 2 Création des comptes d'actifs

Il va d'abord recenser les actifs et les passifs de son association pour les saisir sur l'application. Sur son dernier relevé envoyé ce jour par la banque BigBank, le 11 mai 2020 <sup>1</sup>, il voit les décomptes suivants :

— Compte chèque : + 1 256,87€ — Livret A : + 3 697,70€

Il dispose également de la caisse de l'association contenant +168,30 $\in$  en liquide et un total de 70 $\in$  en chèques à encaisser. Il décide donc d'organiser ses comptes d'actifs comme suit :

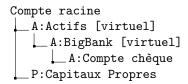


Il commence par créer le compte virtuel A:Actifs de type Actif sous le compte racine. Il y ajoute ensuite le sous-compte virtuel A:BigBank pour regrouper les comptes de sa banque. Ce compte est forcément de type Actif car c'est un sous-compte d'un compte d'actifs. Il veut ensuite créer le sous-compte A:Compte chèque sous A:BigBank, qui est cette fois-ci un compte non-virtuel. Il saisit les détails du compte, le solde initial de +1 256,87€ et valide. L'application ouvre alors une nouvelle fenêtre lui demandant quel compte de capitaux propres utiliser pour initialiser le solde de ce compte, et lui présente une liste vide car aucun compte de passif n'a été créé. La fenêtre lui propose de créer un nouveau compte, il

<sup>1.</sup> Oui c'est bizarre comme date pour un relevé, mais c'est pour simplifier le scénario

crée donc un nouveau compte de type *Passif* sous le compte racine, qu'il nomme P: Capitaux Propres, sans solde initial. Une fois ceci fait, le nouveau compte d'actifs A: Compte chèque est créé avec le solde initial daté du jour de la création du compte.

Sa structure de comptes pour le moment est la suivante :



Sur le compte chèque, il voit donc :

A:Compte chèque

Date	Référence	Intitulé	Débit	Crédit	Solde
11/05/2020	l1	Solde initial	1 256,87€		1 256,87€

Sur le compte de capitaux propres, il voit également :

P:Capitaux Propres

Date	Référence	Intitulé	Débit	Crédit	Solde
11/05/2020	l1	Solde initial		1 256,87€	1 256,87€

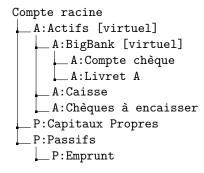
La transaction a été automatiquement créée et référencée par le système.

Il peut maintenant créer le compte A:Livret A sous le compte virtuel A:BigBank avec le solde initial. Cette fois-ci, quand l'application lui demande le compte de passif à utiliser, la liste contient le compte P:Capitaux Propres, il le choisit pour poursuivre. Il crée de la même façon le compte A:Caisse et le compte A:Chèques à encaisser sous le compte virtuel A:Actifs en leur donnant les soldes initiaux correspondant, et en donnant toujours le compte P:Capitaux Propres pour initialiser les comptes. Chaque compte d'actif non-virtuel est désormais lié à une transaction permettant d'initialiser le solde.

## 3 Création des comptes de passifs

Notre trésorier lit dans le bilan de son prédécesseur que l'association a effectué un emprunt à la banque pour investir dans du matériel, et qu'il reste 1 200€ à rembourser. Il crée donc un compte virtuel général P:Passifs et crée ensuite un sous-compte P:Emprunt avec un solde initial de 1 200€, toujours initialisé avec P:Capitaux Propres.

Au final, la structure de ses comptes est la suivante :



Le compte de capitaux propres ressemble désormais à ça :

P:Capitaux Propres

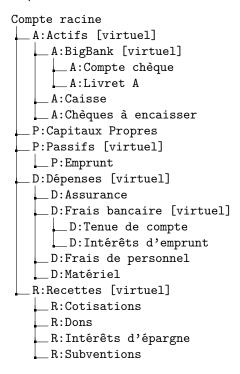
Date	Référence	Intitulé	Débit	Crédit	Solde
11/05/2020	<b>I</b> 1	Solde initial		1 256,87€	1 256,87€
11/05/2020	12	Solde initial		3 697,70€	4 954,57€
11/05/2020	13	Solde initial		168,30€	5 122,87€
11/05/2020	14	Solde initial		70,00€	5 192,87€
11/05/2020	I5	Solde initial	1 200,00€		3 992,87€

Toutes les transactions initialisant les comptes d'actifs et de passifs sont présentées sur ce compte. Le solde correspond à ce que possède réellement l'association. En effet, même si la somme de ses comptes d'actifs est de 5 192,87€, il ne faut pas oublier que ce solde inclut 1 200€ correspondant au reste du prêt consenti par la banque, cette somme est donc soustraite des actifs.

#### 4 Création des comptes de dépenses et de recettes

Pour terminer la mise en place de son fichier, notre trésorier a déterminé la liste des différents types de dépenses et recettes couramment effectuées par l'association. Il commence par créer deux comptes virtuels généraux sous le compte racine, un compte D:Dépenses de type *Dépense* et un compte R:Recettes de type *Recette*. Ensuite, il crée les sous-comptes appropriés. La création de ces comptes ne permet pas la saisie d'un solde initial.

La hiérarchie finale des comptes de notre trésorier est la suivante :



## 5 Saisie des opérations courantes

De mai à décembre 2020, notre trésorier saisit les opérations courantes.

Le 12 de chaque mois, il est prélevé des frais de tenue de compte sur son compte chèque. Il crée donc à cette date la transaction suivante :

Date	Référence	Titre	Comptes	Débit	Crédit
12/05/2020	D1	Frais de banque	A:Compte chèque		3,00 €
			D:Tenue de compte	3,00 €	

Le 25 de chaque mois, il rembourse une partie du prêt. C'est un prêt extrêmement simplifié, chaque mois il rembourse à la banque la somme de 205€, correspondant à 200€ de remboursement du prêt et à 5€ d'intérêts. Il crée donc la transaction répartie suivante :

Date	Référence	Titre	Comptes	Débit	Crédit
25/05/2020	Rmb1	Remboursement prêt	A:Compte chèque		205,00 €
			P:Emprunt	200,00 €	
			D:Intérêts d'emprunt	5,00 €	

lci, on remarque que le remboursement de l'emprunt ne correspond pas à un compte de dépense : en effet, il s'agit ici de rendre l'argent prêté, la transaction va donc diminuer le passif. En revanche, l'intérêt est effectivement une dépense pour l'association. Au bout du sixième mois, le prêt est intégralement remboursé, les transactions s'arrêtent.

Il saisit également les autres dépenses et recettes suivantes :

- dépenses :
  - le 28 de chaque mois, le salarié de l'association est payé 400€
  - le 16 septembre, l'association achète du matériel pour 200€
  - le 1er octobre, le contrat d'assurance est renouvelé pour 500€
- recettes :
  - le 25 de chaque mois, un membre fait un don de 30€
  - le 20 septembre, 10 nouveaux membres arrivent dans l'association et règlent chacun la cotisation annuelle de 100€, soit 1000€ de recettes
  - le 1er décembre, la municipalité verse une subvention de 3000€ à l'association
  - le 31 décembre, les intérêts du livret A sont versés et rapportent 20€ à l'association

Notre trésorier est très consciencieux. Il s'affaire à optimiser les intérêts produits par le livret A de l'association, aussi, comme il connaît les entrées et les sorties prévues chaque mois à l'avance, il décide de placer une partie de l'argent du compte chèque sur le livret A et le déplace uniquement quand c'est nécessaire. Il crée donc des transactions de son compte courant vers son livret A et inversement. Il dépose également le 20 mai les chèques en attente. La liste complète des transactions effectuées est proposée en fin de document si vous souhaitez reproduire ce scénario en entier.

Chaque mois, il rapproche ses différents comptes en comparant le solde affiché sur son relevé de banque avec le solde affiché par l'application. Les montants indiqués sur les relevés de banque sont listés en fin de document si vous souhaitez vérifier votre méthode de rapprochement.

#### 6 Édition des documents de trésorerie

Pour préparer l'assemblée générale de début d'année, notre trésorier veut éditer les documents de trésorerie qui vont lui permettre de synthétiser le fonctionnement de l'association.

Il commence par éditer le **Bilan**, qui recense les actifs et les passifs de l'association. Ce bilan est le suivant :

A:Actifs	4 298,87€
A:BigBank	4 130,57€
A:Compte chèque	222,87€
A:Livret A	3 907,70€
A:Caisse	168,30€
A:Chèques	0,00€
Total Actifs	4 298,87€
P:Capitaux propres	3 992,87€
P:Passifs	0,00€
P:Emprunt	0,00€
Total Passifs	3 992,87€
Actifs - Passifs	306,00€

On note que ce bilan affiche un solde pour les comptes virtuels correspondant à la somme de ses sous-comptes.

Notre trésorier déduit de ce document que l'association a réglé toutes ses dettes (passif emprunt à 0) et il constate un gain (différence entre les actifs et les passifs) de 306,00€ (ce qui peut paraître

surprenant car l'association a effectivement moins d'argent qu'au début, mais il ne faut pas oublier que le montant présent sur le compte en banque tenait compte du reste de l'emprunt, donc d'argent qui ne lui appartenait pas).

Il édite ensuite le **Compte de résultat**, qui synthétise les dépenses et recettes de l'exercice et qui calcule le résultat :

Bénéfice	306,00€
Total Dépenses	3 954,00€
D:Matériel	200,00€
D:Frais de pers.	3 200,00€
D:Tenue de cpt.	24,00€
D:Intérêts Emp.	30,00€
D:Frais banc.	
D:Assurance	500,00€
D:Dépenses	
Total Recettes	4 260,00€
R:Subventions	3 000,00€
R:Intérêts Ep.	20,00€
R:Dons	240,00€
R:Cotisations	1 000,00€
R:Recettes	

La différence Recettes - Dépenses est positive, le résultat de l'exercice est donc un bénéfice de 306,00€, ce qui est cohérent avec le gain constaté sur le bilan.

Sur le sujet du projet, le compte de résultat est divisé en deux parties : la section 1.6.2 fait référence à la synthèse des dépenses et recettes, et la section 1.6.3 fait référence au calcul du résultat uniquement.

La représentation des bilans utilisée ici n'est qu'une suggestion, vous êtes libres d'élaborer la représentation que vous souhaitez.

#### 7 Clôture du livre

Pour commencer la nouvelle année, notre trésorier souhaite remettre à zéro les différents comptes de dépenses et de recettes. Pour cela, il effectue la clôture du livre. L'interface lui demande quel compte de passif il souhaite utiliser pour enregistrer la clôture, et il choisit ici de créer un nouveau compte P:Résultat sous le compte racine. Les deux transactions réparties suivantes sont alors créées :

Date	Référence	Titre	Comptes	Débit	Crédit
31/12/2020	CL2020D	Clôture 2020 - dépenses	P:Résultat	3 954,00€	
			D:Assurance		500,00€
			D:Intérêts Emp.		30,00€
			D:Tenue de cpt.		24,00€
			D:Frais de pers.		3 200,00€
			D:Matériel		200,00€
31/12/2020	CL2020R	Clôture 2020 - recettes	P:Résultat		4 260,00€
			R:Cotisations	1 000,00€	
			R:Dons	240,00€	
			R:Intérêts Ep.	20,00€	
			R:Subventions	3 000,00€	

Suite à ces deux transactions, le solde des comptes de Dépenses et de Recettes sont revenus à zéro, et le solde du compte P:Résultat est de 306,00€. Ce solde est positif, donc une troisième transaction est créée pour affecter ce résultat à l'excédent. Ici, le compte P:Excédent n'existe pas, il est donc automatiquement créé sous le compte racine et la transaction suivante est créée :

Date	Référence	Titre	Comptes	Débit	Crédit
31/12/2020	AFF2020	Clôture 2020 - affectation bénéfice	P:Résultat	306,00€	
			P:Excédent		306,00€

Au final, après la clôture, on a la hiérarchie suivante :

A:Actifs [virtuel]  A:BigBank [virtuel]  A:Compte chèque 222,87€  A:Livret A 3907,70€  A:Caisse 168,30€  A:Chèques à encaisser 0,00€  P:Capitaux Propres 3992,87€  P:Passifs [virtuel]  P:Emprunt 0,00€  P:Résultat 0,00€  P:Excédent 306,00€  D:Dépenses [virtuel]  D:Assurance 0,00€  D:Frais bancaire [virtuel]  D:Tenue de compte 0,00€  D:Frais d'emprunt 0,00€  D:Frais de personnel 0,00€  D:Matériel 0,00€
A:Compte chèque 222,87€  A:Livret A 3 907,70€  A:Caisse 168,30€  A:Chèques à encaisser 0,00€  P:Capitaux Propres 3 992,87€  P:Passifs [virtuel]  P:Emprunt 0,00€  P:Résultat 0,00€  P:Excédent 306,00€  D:Dépenses [virtuel]  D:Assurance 0,00€  D:Frais bancaire [virtuel]  D:Tenue de compte 0,00€  D:Tenue de compte 0,00€  D:Trais de personnel 0,00€
_A:Livret A       3 907,70€         _A:Caisse       168,30€         _A:Chèques à encaisser       0,00€         _P:Capitaux Propres       3 992,87€         _P:Passifs [virtuel]       0,00€         _P:Emprunt       0,00€         _P:Excédent       306,00€         _D:Dépenses [virtuel]       0,00€         _D:Frais bancaire [virtuel]       0,00€         _D:Tenue de compte       0,00€         _D:Intérêts d'emprunt       0,00€         _D:Frais de personnel       0,00€
A:Caisse
A:Chèques à encaisser
P:Capitaux Propres 3 992,87€  P:Passifs [virtuel]  P:Emprunt 0,00€  P:Résultat 0,00€  P:Excédent 306,00€  D:Dépenses [virtuel]  D:Assurance 0,00€  D:Frais bancaire [virtuel]  D:Tenue de compte 0,00€  D:Intérêts d'emprunt 0,00€  D:Frais de personnel 0,00€
P:Capitaux Propres 3 992,87€  P:Passifs [virtuel]  P:Emprunt 0,00€  P:Résultat 0,00€  P:Excédent 306,00€  D:Dépenses [virtuel]  D:Assurance 0,00€  D:Frais bancaire [virtuel]  D:Tenue de compte 0,00€  D:Intérêts d'emprunt 0,00€  D:Frais de personnel 0,00€
P:Passifs [virtuel]  P:Emprunt 0,00€  P:Résultat 0,00€  P:Excédent 306,00€  D:Dépenses [virtuel]  D:Assurance 0,00€  D:Frais bancaire [virtuel]  D:Tenue de compte 0,00€  D:Intérêts d'emprunt 0,00€  D:Frais de personnel 0,00€
P:Résultat 0,00€  P:Excédent 306,00€  D:Dépenses [virtuel]  D:Assurance 0,00€  D:Frais bancaire [virtuel]  D:Tenue de compte 0,00€  D:Intérêts d'emprunt 0,00€  D:Frais de personnel 0,00€
P:Excédent
P:Excédent
D:Assurance 0,00€  D:Frais bancaire [virtuel]  D:Tenue de compte 0,00€  D:Intérêts d'emprunt 0,00€  D:Frais de personnel 0,00€
D:Frais bancaire [virtuel]  D:Tenue de compte
D:Tenue de compte
D:Intérêts d'emprunt
D:Frais de personnel
D:Matériel 0,00€
R:Recettes [virtuel]
R:Cotisations0,00€
_R:Dons0,00€
R:Intérêts d'épargne

### A Liste des transactions effectuées

Le tableau suivant liste les transactions effectuées par le trésorier pendant la période (hors transactions de clôture).

Date	Titre	Comptes	Débit	Crédit
10/05/2020	Solde initial	A:Compte chèque	1 256,87 €	
		P:Capitaux Propres		1 256,87 €
11/05/2020	Placement	A:Compte chèque		650,00 €
		A:Livret A	650,00 €	
12/05/2020	Frais bancaires	A:Compte chèque		3,00 €
		D:Tenue de compte	3,00 €	
20/05/2020	Dépôt de chèques	A:Compte chèque	70,00 €	
		A:Chèques à encaisser		70,00 €
25/05/2020	Remboursement prêt	A:Compte chèque		205,00 €
		P:Emprunt	200,00 €	
		D:Intérêts d'emprunt	5,00 €	
25/05/2020	Don	A:Compte chèque	30,00 €	
		R:Dons		30,00 €
28/05/2020	Salaire	A:Compte chèque		400,00 €
		D:Frais de personnel	400,00 €	
12/06/2020	Frais bancaires	A:Compte chèque		3,00 €
		D:Tenue de compte	3,00 €	

20/06/2020	Ajustement	A:Compte chèque	600,00 €	
20/00/2020	Ajustement	A:Livret A	000,00 €	600,00 €
25/06/2020	Remboursement prêt	A:Compte chèque		205,00 €
23/00/2020	Remboursement pret	P:Emprunt	200,00 €	203,00 €
		D:Intérêts d'emprunt	5,00 €	
25/06/2020	Don	A:Compte chèque	30,00 €	
23/00/2020	Doll	R:Dons	30,00 €	30,00 €
28/06/2020	Salaire	A:Compte chèque		400,00 €
20/00/2020	Jaiaire	D:Frais de personnel	400,00 €	400,00 €
12/07/2020	Frais bancaires	A:Compte chèque	400,00 €	3,00 €
12/01/2020	Trais ballcaires	D:Tenue de compte	3,00 €	3,00 €
20/07/2020	Ajustement	A:Compte chèque	550,00 €	
20/01/2020	Ajustement	A:Livret A	330,00 €	550,00 €
25/07/2020	Remboursement prêt	A:Compte chèque		205,00 €
23/01/2020	Remboursement pret	P:Emprunt	200,00 €	203,00 €
		D:Intérêts d'emprunt	5,00 €	
25/07/2020	Don	A:Compte chèque	30,00 €	
25/01/2020	Doll	R:Dons	30,00 €	30,00 €
28/07/2020	Salaire	A:Compte chèque		400,00 €
20/01/2020	Jaiaire	D:Frais de personnel	400,00 €	400,00 €
12/08/2020	Frais bancaires	A:Compte chèque	400,00 €	3,00 €
12/00/2020	Trais Dalicalles	D:Tenue de compte	3,00 €	3,00 €
20/08/2020	Ajustement	A:Compte chèque	5,00 €	
20/06/2020	Ajustement	A:Compte cheque A:Livret A	000,00 €	600,00 €
25 /00 /2020	Damahauwaamant muât			205,00 €
25/08/2020	Remboursement prêt	A:Compte chèque	200.00.6	205,00 €
		P:Emprunt	200,00 €	
25 /00 /2020	D	D:Intérêts d'emprunt	5,00 €	
25/08/2020	Don	A:Compte chèque	30,00 €	20.00.6
20 /00 /2020	Salaire	R:Dons		30,00 €
28/08/2020	Salaire	A:Compte chèque	400.00 €	400,00 €
12/09/2020	Frais hamasiras	D:Frais de personnel	400,00 €	2.00 €
12/09/2020	Frais bancaires	A:Compte chèque	2 00 €	3,00 €
15/09/2020	Aivetement	D:Tenue de compte	3,00 € 160,00 €	
15/09/2020	Ajustement	A:Compte chèque A:Livret A	100,00 €	160.00 €
16 /00 /2020	Matériel			160,00 €
16/09/2020	iviateriei	A:Compte chèque	200 00 6	200,00 €
20 /00 /2020	Caliania	D:Matériel	200,00 €	
20/09/2020	Cotisations	A:Compte chèque	1 000,00 €	1 000 00 6
25 /00 /2020	D. I	R:Cotisations		1 000,00 €
25/09/2020	Remboursement prêt	A:Compte chèque	200.00.0	205,00 €
		P:Emprunt	200,00 €	
05 /00 /0000	D	D:Intérêts d'emprunt	5,00 €	
25/09/2020	Don	A:Compte chèque	30,00 €	20.00
20 /20 /2020		R:Dons		30,00 €
28/09/2020	Salaire	A:Compte chèque		400,00 €
		D:Frais de personnel	400,00 €	
30/09/2020	Ajustement	A:Compte chèque	100,00 €	400
		A:Livret A		100,00 €
01/10/2020	Assurance	A:Compte chèque		500,00 €
		D:Assurance	500,00 €	
12/10/2020	Frais bancaires	A:Compte chèque		3,00 €
		D:Tenue de compte	3,00 €	
20/10/2020	Ajustement	A:Compte chèque	600,00 €	
		A:Livret A		600,00 €

25/10/2020	Remboursement prêt	A:Compte chèque		205,00 €
		P:Emprunt	200,00 €	
		D:Intérêts d'emprunt	5,00 €	
25/10/2020	Don	A:Compte chèque	30,00 €	
		R:Dons		30,00 €
28/10/2020	Salaire	A:Compte chèque		400,00 €
		D:Frais de personnel	400,00 €	
12/11/2020	Frais bancaires	A:Compte chèque		3,00 €
		D:Tenue de compte	3,00 €	
20/11/2020	Ajustement	A:Compte chèque	350,00 €	
		A:Livret A		350,00 €
25/11/2020	Don	A:Compte chèque	30,00 €	
		R:Dons		30,00 €
28/11/2020	Salaire	A:Compte chèque		400,00 €
		D:Frais de personnel	400,00 €	
01/12/2020	Subvention	A:Compte chèque	3 000,00 €	
		R:Subventions		3 000,00 €
02/12/2020	Placement	A:Compte chèque		2 500,00 €
		A:Livret A	2 500,00 €	
12/12/2020	Frais bancaires	A:Compte chèque		3,00 €
		D:Tenue de compte	3,00 €	
25/12/2020	Don	A:Compte chèque	30,00 €	
		R:Dons		30,00 €
28/12/2020	Salaire	A:Compte chèque		400,00 €
		D:Frais de personnel	400,00 €	
31/12/2020	Intérêts 2020	A:Livret A	20,00 €	
		R:Intérêts d'épargne		20,00€

# B Relevés de banque

Les montants indiqués sur les relevés de banque du trésorier sont les suivants :

Date	Compte chèque	Livret A	
31/05/2020	+98,87 €	+4 347,70 €	
30/06/2020	+120,87 €	+3 747,70 €	
31/07/2020	+92,87 €	+3 197,70 €	
31/08/2020	+114,87 €	+2 597,70 €	
30/09/2020	+596,87 €	+2 337,70 €	
31/10/2020	+118,87 €	+1 737,70 €	
30/11/2020	+95,87 €	+1 387,70 €	
31/12/2020	+222,87 €	+3 907,70 €	