



# Atelier pratique pour les administrateurs Salesforce

Québec

29 août – version été 2018

## Table des matières

<b>Introduction et configuration</b>	<b>2</b>
Préalables	2
Exigences pour le navigateur	2
Ordre des modules	2
<b>Module A : Configuration d'un compte de développeur</b>	<b>3</b>
Activité 1 : Création d'un compte Developer Edition	3
Activité 2 : Configuration de votre domaine	4
<b>Module B : Création du modèle de données</b>	<b>5</b>
Activité 1 : Modification des objets Compte et Contact	7
Activité 2 : Création d'un onglet et d'un objet Programme de camp	9
Activité 3 : Création d'un onglet et d'un objet d'inscription	14
Activité 4 : Examen du modèle de données dans le Générateur de schéma	17
Activité de crédit supplémentaire : Champ récapitulatif de cumul et champ de formule	18
<b>Module C : Conception de l'expérience d'application</b>	<b>19</b>
Activité 1 : Chargement d'un échantillon de données pour l'application de gestion de camps de vacances	19
Activité 2 : Activation du suivi du fil	23
Activité 3 : Création d'une application	24
Activité 4 : Optimisation de la présentation des objets	26
Activité 5 : Création de vues de listes et d'une vue Kanban	29
Activité 6 : Personnalisation de Salesforce Mobile	32
Activité de crédit supplémentaire : Création d'un calendrier personnalisé	33
Activité de crédit supplémentaire : Création d'un parcours	34
<b>Module D : Ajout de la logique et de l'automatisation</b>	<b>36</b>
Activité 1 : Création des règles de validation	36
Activité 2 : Automatisation avec Process Builder	38
Activité 3 : Création d'une action rapide personnalisée	41
<b>Module E : Rapports et tableaux de bord</b>	<b>45</b>
Activité 1 : Création d'un rapport tabulaire	45
Activité 2 : Création d'un rapport récapitulatif	48
Activité 3 : Création d'un rapport matriciel	50
Activité 4 : Création d'un tableau de bord	52
Activité de crédit supplémentaire : Création d'une page d'application pour la gestion de camps de vacances	54
<b>Conclusion : Autres ressources</b>	<b>58</b>

# Atelier pratique pour les administrateurs – Gestion de camps de vacances (mise à jour de juillet 2018)

## Introduction et configuration

Bienvenue à l'atelier pratique pour les administrateurs Salesforce! Cette ressource vous guidera pas à pas dans chacun des modules abordés durant la formation encadrée en salle de classe. Vous y trouverez des activités qui permettent d'acquérir des crédits supplémentaires. Gardez ce guide précieusement, car vous pourrez vous y reporter plus tard si vous avez besoin d'un document de référence rapide pour les tâches administratives.

Dans les modules de ce guide, vous utiliserez la plateforme Salesforce (App Cloud) pour créer une **application de gestion de camps de vacances**. Les administrateurs apprendront à créer et à gérer l'application dans le *User Lightning Experience*, à créer un modèle de données efficace, à mettre en place la logique et l'automatisation, et à bâtir une interface utilisateur attrayante pour la gestion des camps de vacances.

### Préalables

- Aucune connaissance préalable de Salesforce n'est requise!
- Pour suivre cet atelier, il vous suffit d'un navigateur à jour et d'une connexion Internet.
- Chaque étudiant doit avoir son propre ordinateur (pour certaines sections, la tablette ne sera pas suffisante).
- Il est préférable de disposer d'un téléphone Android ou d'un iPhone, mais ce n'est pas obligatoire.

### Exigences pour le navigateur

Lightning Experience prend en charge la version actuelle des navigateurs suivants :

- Google Chrome (à privilégier)
- Mozilla Firefox
- Apple Safari
- Microsoft Edge
- Microsoft Internet Explorer (version 11 ou ultérieure)

### Ordre des modules

Ce guide est conçu pour être suivi de manière séquentielle. Si vous sautez des modules, vous risquez de ne pas terminer l'atelier car il vous manquera certaines parties du modèle de données ou de la logique. Vous pouvez sauter toutes les activités qui s'accompagnent de la mention **Crédit supplémentaire**. Elles n'ont aucune incidence sur les modules suivants.

*N.B. Les caractères spéciaux (ex. accents) ne sont pas pris en charge par la plateforme, nous vous recommandons donc de ne pas les utiliser.*

## Module A : Configuration d'un compte de développeur

Ce module explique comment créer et configurer un compte *Developer Edition* avant de créer votre application. Les instances de *Developer Edition* sont des environnements qui regroupent toutes les fonctionnalités de Salesforce. Ils permettent aux administrateurs et aux développeurs d'expérimenter librement pour acquérir des compétences, pour mettre des idées à l'essai et pour développer hors de leur environnement Salesforce principal.



### **N'utilisez pas l'environnement Salesforce de votre entreprise durant cet atelier.**

Au-delà de cet atelier, votre compte *Developer Edition* vous donne accès à Trailhead, le site Web de gestion de l'apprentissage interactif de Salesforce, ainsi qu'à ses formations pratiques. Découvrez tout ce que vous pouvez apprendre sur <https://trailhead.salesforce.com/>. Si vous avez déjà un compte Trailhead, vous pouvez le lier à ce nouveau compte de développeur pour continuer d'accumuler des badges.

#### *Activité 1 : Création d'un compte Developer Edition*

1. Ouvrez un navigateur et allez à la page <http://developer.salesforce.com/signup>.
2. Remplissez le formulaire.
3. Entrez votre prénom et votre nom.
4. Choisissez une adresse courriel à laquelle vous avez immédiatement accès, car vous devrez l'utiliser pour vérifier votre compte.
5. Créez un nom d'utilisateur. IMPORTANT : Le nom d'utilisateur doit suivre un format d'adresse courriel, mais il doit être unique. Pour cet atelier, utilisez le format suivant :  
**[prénom.nom@workshop.hoaw](#)**
6. Cochez la case pour accepter le contrat-cadre de service.
7. Consultez vos courriels. Vous allez recevoir un message de Salesforce vous demandant de vérifier votre compte.
8. Cliquez sur le lien de vérification envoyé par courriel et créez un mot de passe pour votre compte.  
Ensuite, vous serez dirigé vers la page de configuration de Salesforce.

**Notez votre nom d'utilisateur et votre mot de passe pour cet atelier :**

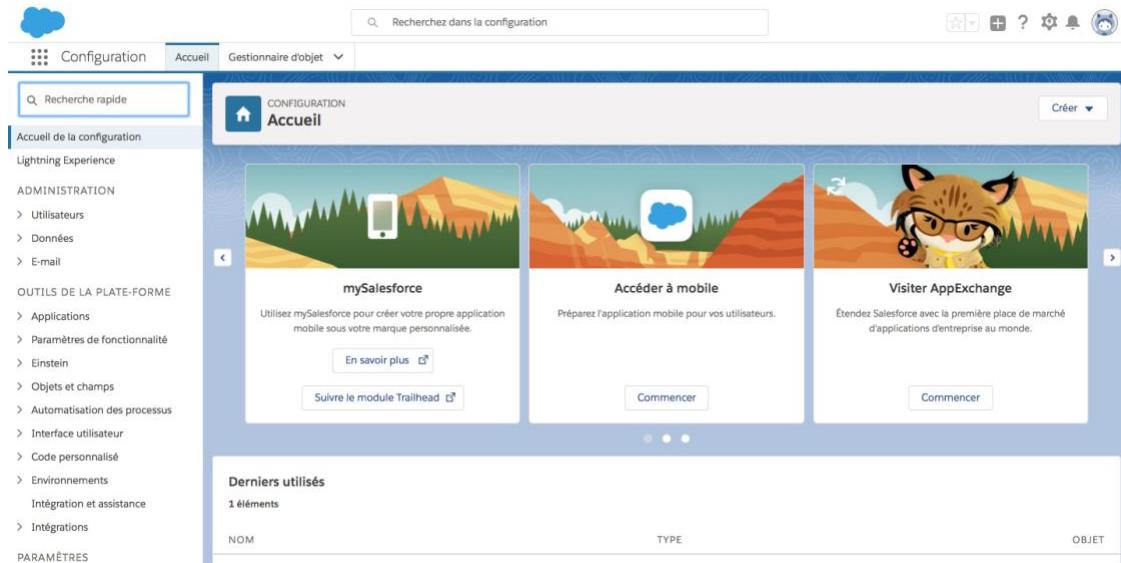
Nom d'utilisateur : \_\_\_\_\_

Mot de passe (facultatif) : \_\_\_\_\_

Félicitations! Vous avez créé un compte Salesforce *Developer Edition*. Notez que les termes « org », « instance » et « environnement » désignent tous la même chose : votre terrain de jeu Salesforce personnel! Vous pourrez y accéder à tout moment, tant qu'il y a eu de l'activité au cours des six derniers mois. Pour en savoir plus, visitez la page [https://developer.salesforce.com/page/Developer\\_Edition](https://developer.salesforce.com/page/Developer_Edition).

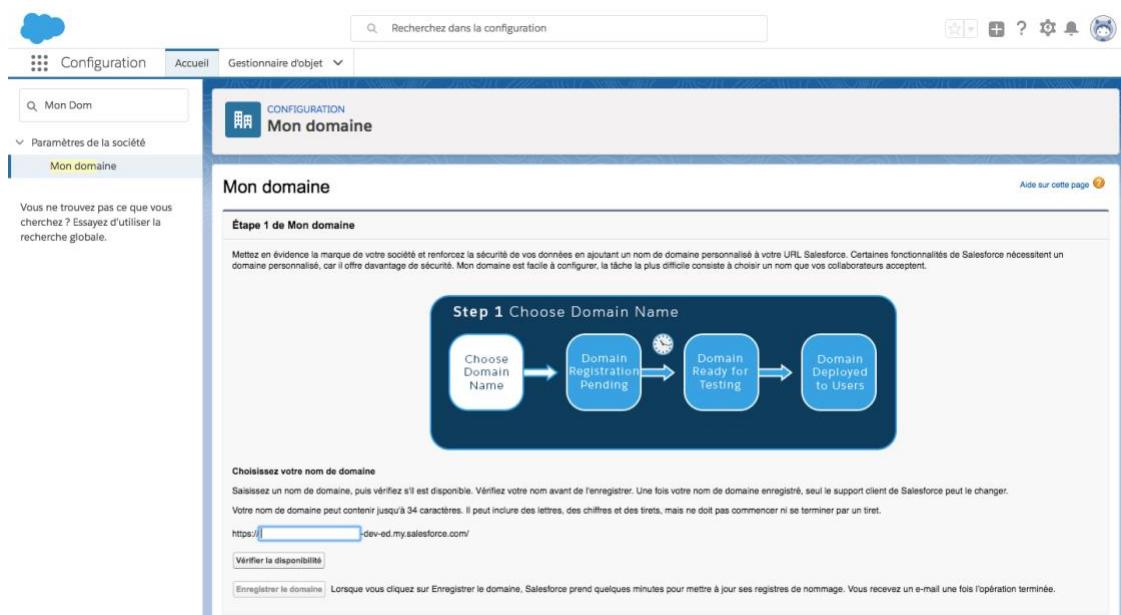
## Activité 2 : Configuration de votre domaine

Vous allez d'abord configurer le domaine dans votre org Salesforce. Quand vous utilisez *Lightning Experience*, il est préférable d'attribuer un surnom pour en optimiser l'efficacité. Commençons à l'écran de configuration :



The screenshot shows the Salesforce Configuration Home page. On the left, there's a sidebar with navigation links like 'Configuration', 'Accueil', 'Gestionnaire d'objet', 'Accueil de la configuration', 'Lightning Experience', 'ADMINISTRATION', 'OUTILS DE LA PLATE-FORME', and 'PARAMÉTRES'. The main area displays a 'CONFIGURATION Accueil' section with three cards: 'mySalesforce' (using mySalesforce to create a personalized mobile app), 'Accéder à mobile' (preparing the mobile app for users), and 'Visiter AppExchange' (expanding Salesforce with the world's first enterprise app marketplace). Below these cards is a 'Derniers utilisés' section.

1. Dans le champ **Recherche rapide** du volet de navigation de gauche, tapez les premières lettres de **Mon domaine** et cliquez sur le lien.



The screenshot shows the 'Mon domaine' configuration page. In the sidebar, 'Mon domaine' is selected under 'Paramètres de la société'. The main content area is titled 'Mon domaine' and 'Étape 1 de Mon domaine'. It explains the importance of personalizing the domain name for security. A flowchart titled 'Step 1 Choose Domain Name' shows four steps: 'Choose Domain Name' (with a clock icon), 'Domain Registration Pending', 'Domain Ready for Testing', and 'Domain Deployed to Users'. Below the flowchart, there's a section for choosing a domain name, a availability check button, and a 'Register the domain' button.

2. Pour cet atelier, utilisez le format **prénom-nom-hoaw**. Vérifiez la disponibilité de votre nom de domaine, et cliquez sur Enregistrer le domaine.
3. L'opération prend quelques minutes. En attendant, vous pouvez consulter ces excellentes ressources :
  - 3.1. Trailhead – <https://trailhead.salesforce.com>
  - 3.2. Communauté des administrateurs Salesforce – <https://admin.salesforce.com>
  - 3.3. Groupes d'utilisateurs Salesforce – <https://success.salesforce.com/featuredGroups>

4. Rafraîchissez votre navigateur. La configuration de votre domaine est maintenant à l'étape 3. Cliquez sur le bouton Connexion. (Remarque : si Salesforce vous demande d'enregistrer votre téléphone mobile, sélectionnez Je ne souhaite pas enregistrer mon téléphone.)
5. Une fois l'affichage actualisé, vous remarquerez que le domaine que vous venez de créer s'affiche dans la barre d'URL de votre navigateur. Sur la page, cliquez sur le bouton **Deploy to Users**.
6. Enfin, cliquez sur le bouton Configuration en haut de la page pour revenir à l'écran de départ.

Parfait! Vous pouvez commencer à créer votre application de gestion de camps de vacances. Dans Salesforce, une application, ou **appli**, se compose d'un **modèle de données**, d'une **logique**, d'une **automatisation**, d'une **interface utilisateur** et de **rapports**.

Pour vous aider dans l'atelier d'aujourd'hui, Salesforce a mis à votre disposition quelques ressources de soutien. Vous les trouverez à la page GitHub <https://github.com/SalesforceCA/HOAW-FR>. Gardez ce lien ouvert dans votre navigateur au fil des modules.

## Module B : Création du modèle de données

Avant d'entamer la création de votre modèle de données, éclaircissons quelques notions. Réfléchissez à toutes les données qui se rapportent à un camp de vacances :

- Qui sont les campeurs? Qui organise le camp? Quelles sont les activités offertes?
- Quels renseignements faut-il suivre et mettre à jour?
- Qui a besoin d'accéder à ces renseignements? Comment les données seront-elles utilisées? Comment les présenter?

La création du modèle de données repose sur toutes ces questions. Pour créer votre application de gestion d'un camp de vacances, la première étape consiste donc à y répondre.

Dans Salesforce, il faut envisager les données selon trois structures clés : les objets, les champs et les enregistrements. Réfléchissez à l'énoncé suivant :

**« On veut faire le suivi de certains renseignements sur nos campeurs, notamment l'âge, l'adresse courriel, le parent ou tuteur et les éventuelles allergies. »**

**Objets** – Dans Salesforce, on se sert des objets pour réunir tous les renseignements relatifs à un même sujet. Dans l'énoncé qui précède, le sujet est un **campeur**. Tous les campeurs ont des attributs semblables que l'on peut rassembler et stocker dans cet objet dans Salesforce.

**Champs** – Dans Salesforce, les champs servent à définir les attributs et les détails concernant un sujet. Dans l'énoncé qui précède, il s'agit de l'**âge**, de l'**adresse courriel**, du **parent ou tuteur** et des **allergies**. Ces attributs correspondent à des champs de l'objet Campeur.

**Enregistrements** – Dans Salesforce, on identifie les instances d'un objet au moyen des enregistrements. Même si la combinaison d'attributs varie d'un campeur à l'autre, tous seront des enregistrements de l'objet Campeur.

Si l'on réfléchit en termes de feuille de calcul, l'objet est un tableau, les champs sont les colonnes et les enregistrements correspondent à chaque ligne ajoutée au tableau. Cela veut dire que vous pouvez

déplacer n'importe quelle feuille de calcul dans Salesforce : il suffit de créer le modèle de données adéquat!

Avant de créer un modèle de données, ayez le réflexe de vérifier si quelqu'un n'a pas déjà fait le travail pour vous. Grâce à la boutique Salesforce AppExchange, vous avez accès à des applications prêtes à l'emploi qui s'intégreront sans problème à votre org Salesforce et qui vous aideront à atteindre votre but. Visitez la boutique AppExchange à <https://appexchange.salesforce.com/>.

## Commençons!

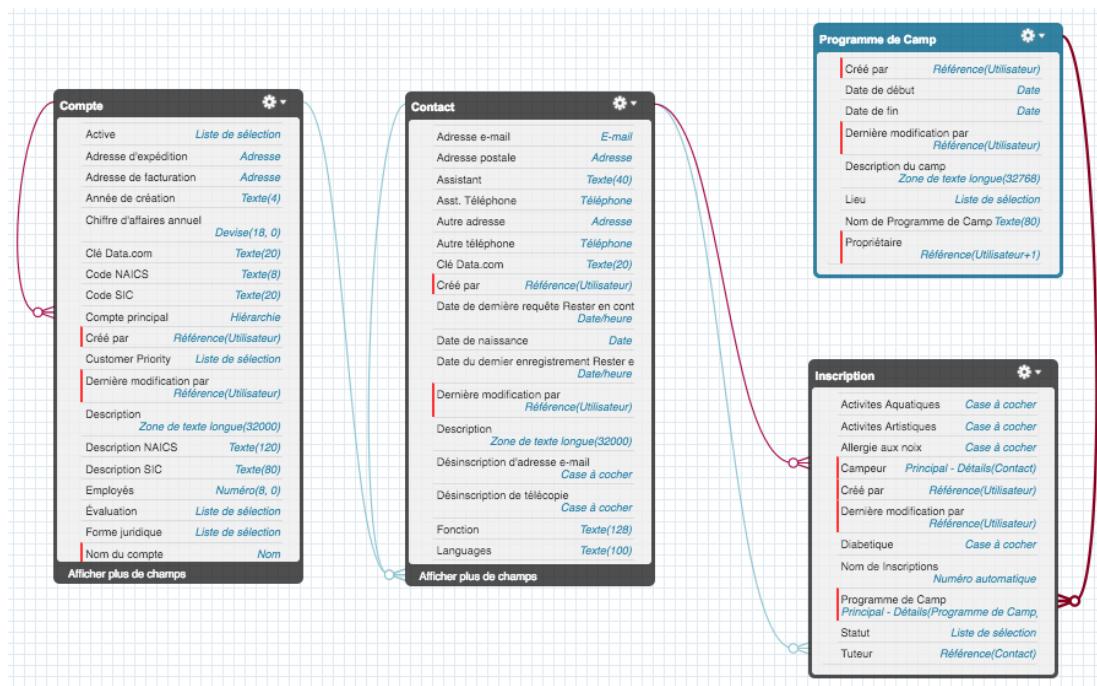
Avant de vous lancer dans la création de votre modèle de données, réfléchissez à sa finalité. Quels renseignements devez-vous extraire à partir des données? Les responsables de camps de vacances cherchent à mieux cerner les aspects suivants :

1. Planification du personnel – Quel personnel faut-il embaucher en fonction des campeurs inscrits?
2. Planification de l'approvisionnement – Quelles sont les quantités de fournitures nécessaires pour les activités au camp?
3. Sécurité – Quels campeurs les responsables doivent-ils surveiller plus particulièrement?

Par ailleurs, les responsables ont demandé la mise en place d'un processus plus automatisé pour les campeurs allergiques aux noix. Vous devrez aussi tenir compte de cet objectif!

L'image qui suit montre les objets et les champs que vous allez utiliser aujourd'hui :

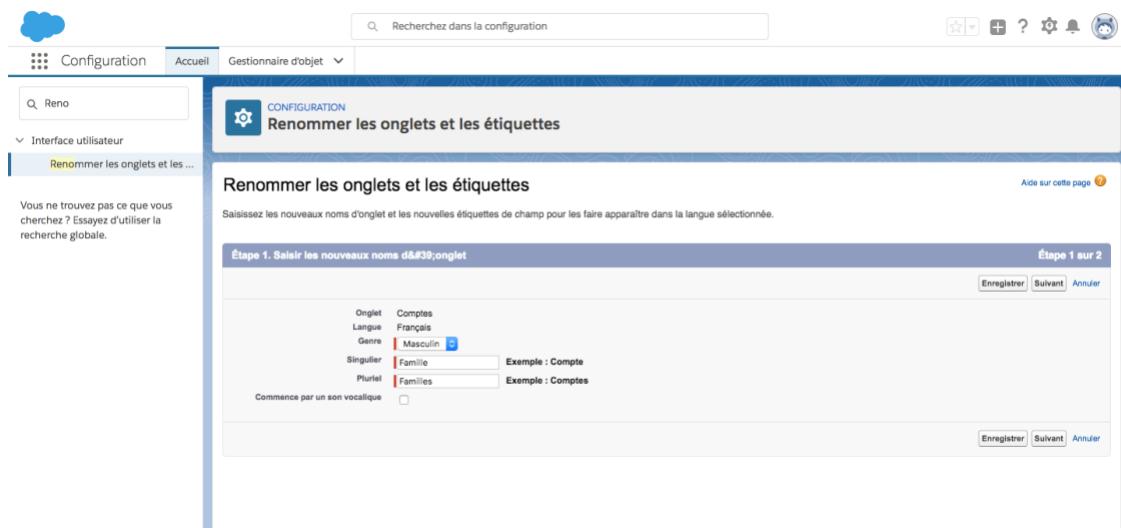
- D'abord, vous allez créer des **contacts** pour faire le suivi de vos campeurs et de leurs parents ou tuteurs.
- Les contacts qui font partie de la même famille seront reliés au sein d'un même **Compte**.
- Comme il y aura plusieurs camps pendant l'été, vous ferez le suivi des **Programmes de camp**.
- Les campeurs seront connectés au moyen d'une **Inscription** à un programme précis.



## Activité 1 : Modification des objets Compte et Contact

En commençant à l'écran de configuration, vous allez d'abord remplacer l'étiquette standard Compte par Famille. Les utilisateurs de l'application verront ainsi les renseignements pertinents.

1. Dans le champ Recherche rapide du volet de navigation de gauche, tapez les premières lettres de **Renommer** et cliquez sur le lien **Renommer les onglets et les étiquettes**.
2. Cliquez sur le bouton **Modifier** à côté de la ligne **Comptes**.
3. Dans le champ Singulier, entrez **Famille**.
4. Dans le champ Pluriel, entrez **Familles**.
5. Décochez l'option **Commence par un son vocalique**.

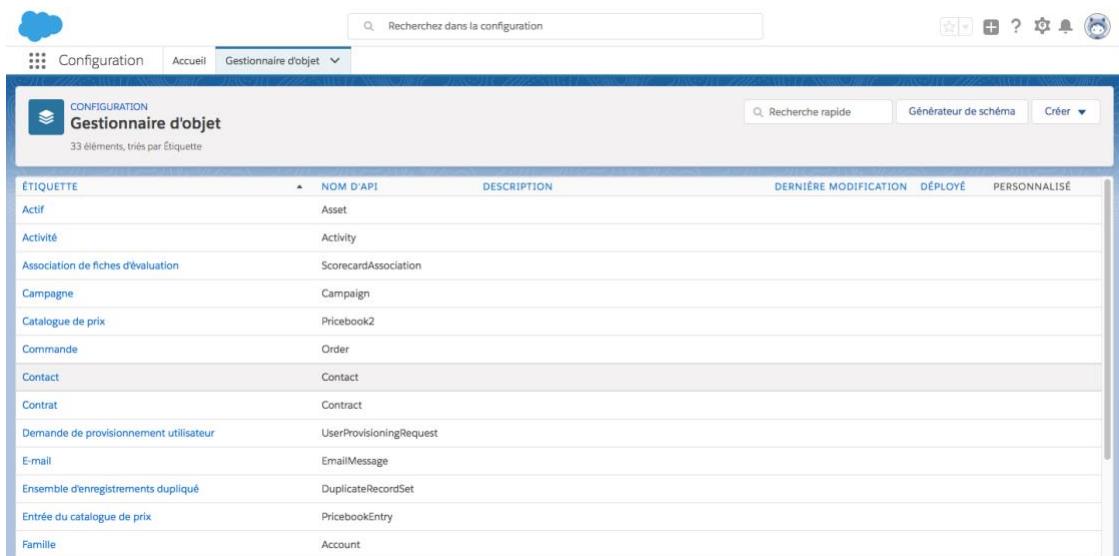


6. Cliquez sur **Suivant** pour vérifier que tous les champs associés à l'objet Compte sont maintenant associés à l'objet Famille.
7. Cliquez sur **Enregistrer**.

L'étiquette de l'objet Compte a bien été remplacée par Famille! Maintenant, il faut modifier l'objet Contact pour faire le suivi des campeurs et de leurs parents ou tuteurs. Pour ce faire, vous allez créer des **types d'enregistrement** pour l'objet.

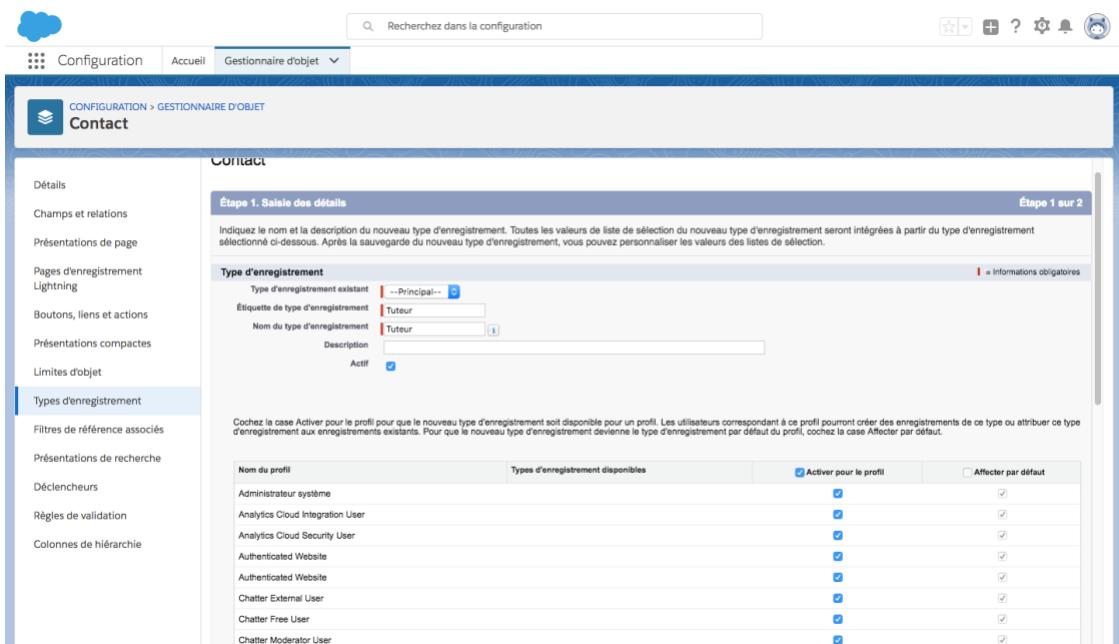
Le type d'enregistrement permet d'utiliser un même objet Salesforce à des fins différentes. Vous pouvez faire le suivi d'attributs différents pour les campeurs et les parents ou tuteurs, tout en conservant certains attributs communs. Les types d'enregistrement vous évitent de créer un objet personnalisé pour les campeurs et un autre pour les parents ou tuteurs. Vous pouvez utiliser le même objet et attribuer des présentations de page différentes, des processus différents, et même des listes de sélection différentes pour chacun.

1. Cliquez sur l'onglet **Gestionnaire d'objet** en haut de l'écran.
2. Dans le Gestionnaire d'objet, trouvez l'objet **Contact** et cliquez sur le lien de l'étiquette.



ÉTIQUETTE	NOM D'API	DESCRIPTION	DERNIÈRE MODIFICATION	DÉPLOYÉ	PERSONNALISÉ
Actif	Asset				
Activité	Activity				
Association de fiches d'évaluation	ScorecardAssociation				
Campagne	Campaign				
Catalogue de prix	Pricebook2				
Commande	Order				
Contact	Contact				
Contrat	Contract				
Demande de provisionnement utilisateur	UserProvisioningRequest				
E-mail	EmailMessage				
Ensemble d'enregistrements dupliqué	DuplicateRecordSet				
Entrée du catalogue de prix	PricebookEntry				
Famille	Account				

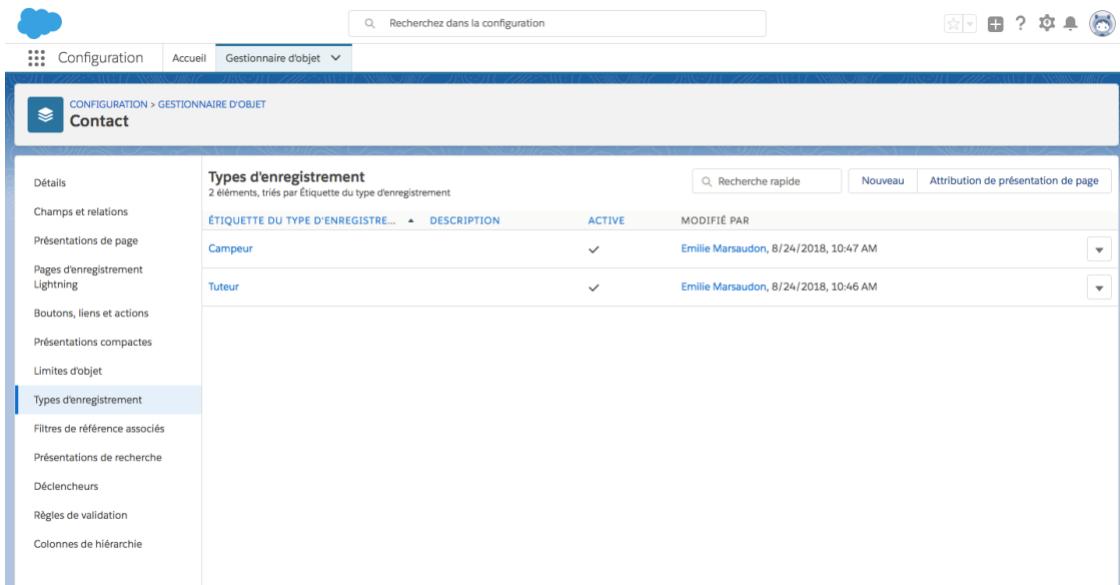
3. Dans le volet de navigation de gauche, cliquez sur **Types d'enregistrement**.
4. Cliquez sur le bouton **Nouveau**.
5. Choisissez l'étiquette **Tuteur** et appuyez sur la touche de tabulation.
6. Le champ de nom devrait se remplir automatiquement. Si ce n'est pas le cas, indiquez le nom **Tuteur**.
7. Vérifiez que la case **Actif** est cochée et que le type d'enregistrement est activé pour tous les profils.



Nom du profil	Types d'enregistrement disponibles	Activer pour le profil	Affecter par défaut
Administrateur système		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Analytics Cloud Integration User		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Analytics Cloud Security User		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Authenticated Website		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Authenticated Website		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Chatter External User		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Chatter Free User		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Chatter Moderator User		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

8. Au bas de la page, cliquez sur **Suivant**.
9. Réglez la présentation de page pour ce type d'enregistrement sur **Contact Layout**.
10. Au bas de la page, sélectionnez **Enregistrer et nouveau**.
11. Répétez ces étapes pour créer un type d'enregistrement pour Campeur.
12. Choisissez l'étiquette **Campeur** et appuyez sur la touche de tabulation.

13. Le champ de nom devrait se remplir automatiquement. Si ce n'est pas le cas, indiquez le nom **Campeur**.
14. Cochez la case **Actif** pour ce type d'enregistrement.
15. Cochez la case **Activer pour le profil** dans l'en-tête du tableau. Tous les profils seront sélectionnés.
16. Au bas de la page, cliquez sur **Suivant**.
17. Réglez la présentation de page pour ce type d'enregistrement sur **Contact Layout**.
18. Au bas de la page, cliquez sur **Enregistrer**.
19. Dans le volet de navigation de gauche, cliquez sur **Types d'enregistrement**. Les deux types d'enregistrement sont normalement créés et actifs.



The screenshot shows the Salesforce configuration interface for the 'Contact' object. On the left, a sidebar lists various configuration tabs: Détails, Champs et relations, Présentations de page, Pages d'enregistrement Lightning, Boutons, liens et actions, Présentations compactes, Limites d'objet, **Types d'enregistrement** (which is selected and highlighted in blue), Filtres de référence associés, Présentations de recherche, Déclencheurs, Règles de validation, and Colonnes de hiérarchie. The main content area is titled 'Types d'enregistrement' and shows a table with two entries:

ÉTIQUETTE DU TYPE D'ENREGISTRE...	DESCRIPTION	ACTIVE	MODIFIÉ PAR
Campeur		✓	Emilie Marsaudon, 8/24/2018, 10:47 AM
Tuteur		✓	Emilie Marsaudon, 8/24/2018, 10:46 AM

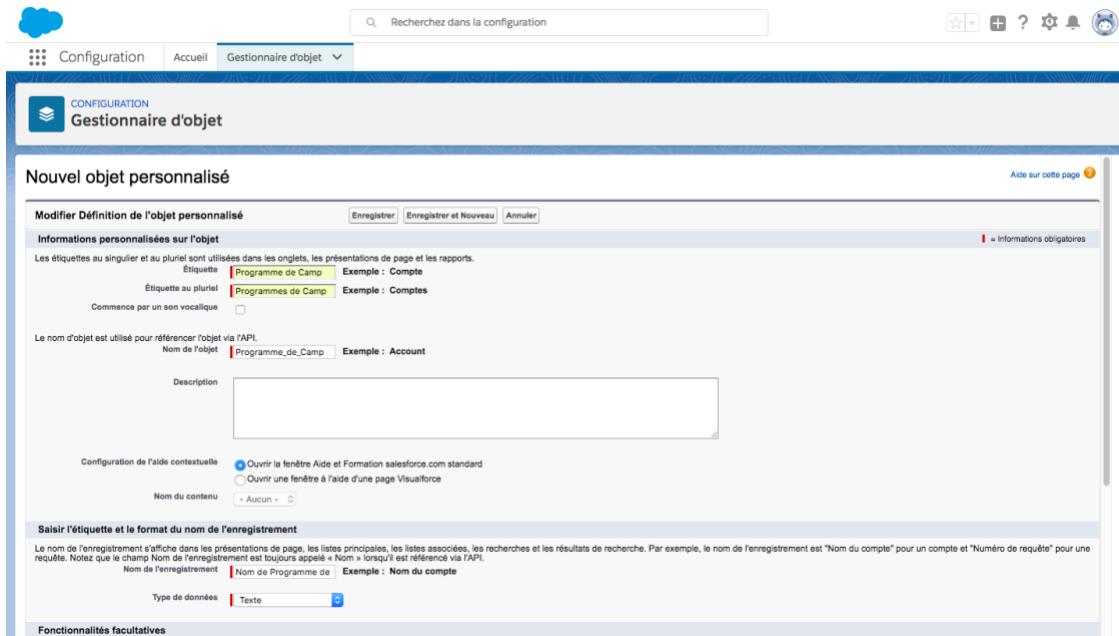
Maintenant que vous avez modifié les objets Compte et Contact pour les utiliser dans votre application, vous devez créer quelques objets personnalisés pour faire le suivi des données sur les inscriptions et les programmes de camp.

Vous vous demandez peut-être pourquoi utiliser les objets Compte et Contact plutôt que créer des objets personnalisés? Dans la mesure du possible, les administrateurs Salesforce avertis essaient d'utiliser les objets et les fonctionnalités standard pour éviter de perdre du temps à recréer complètement un modèle de données. Par exemple, il existe déjà une relation entre les comptes et les contacts, ce qui signifie qu'un campeur et un parent ou tuteur peuvent faire partie d'une même famille. Si vous décidiez de créer des objets personnalisés, il faudrait aussi recréer cette relation standard et le modèle de sécurité connexe.

### *Activité 2 : Création d'un onglet et d'un objet Programme de camp*

Quand vous réfléchissez à votre application de gestion de camps de vacances, vous devez réfléchir aux dépendances. Par exemple, il faut savoir à quel programme de camp se rapporte une inscription. Si vous n'avez pas créé de programme de camp, vous ne pouvez pas créer d'inscription. Cette même logique s'applique à la conception du modèle de données. Vous devez créer l'objet Programme de camp avant l'objet Inscriptions, car il doit exister pour créer une relation.

1. Cliquez sur l'onglet **Gestionnaire d'objet** en haut de l'écran.
2. Cliquez sur **Créer: Objet**.
  - 2.1. Choisissez l'étiquette d'objet personnalisé **Programme de Camp** et appuyez sur la touche de tabulation.
  - 2.2. Dans le champ **Étiquette au pluriel**, entrez **Programmes de Camp**.
  - 2.3. Dans le champ **Nom de l'enregistrement**, entrez **Nom du Programme de Camp** et réglez le type de données sur **Texte**.



**Nouvel objet personnalisé**

**Informations personnalisées sur l'objet**

Les étiquettes au singulier et au pluriel sont utilisées dans les onglets, les présentations de page et les rapports.

Etiquette	Programme de Camp	Exemple : Compte
Étiquette au pluriel	Programmes de Camp	Exemple : Comptes

Commence par un son vocalique

Le nom d'objet est utilisé pour référencer l'objet via l'API.

Nom de l'objet	Programme_de_Camp	Exemple : Account
----------------	-------------------	-------------------

Description

Configuration de l'aide contextuelle

- Ouvrir la fenêtre Aide et Formation salesforce.com standard
- Ouvrir une fenêtre à l'aide d'une page Visualforce

Nom du contenu

- Aucun -

Saisir l'étiquette et le format du nom de l'enregistrement

Le nom de l'enregistrement s'affiche dans les présentations de page, les listes principales, les listes associées, les recherches et les résultats de recherche. Par exemple, le nom de l'enregistrement est "Nom du compte" pour un compte et "Numéro de requête" pour une requête. Notez que le champ Nom de l'enregistrement est toujours appelé « Nom » lorsqu'il est référencé via l'API.

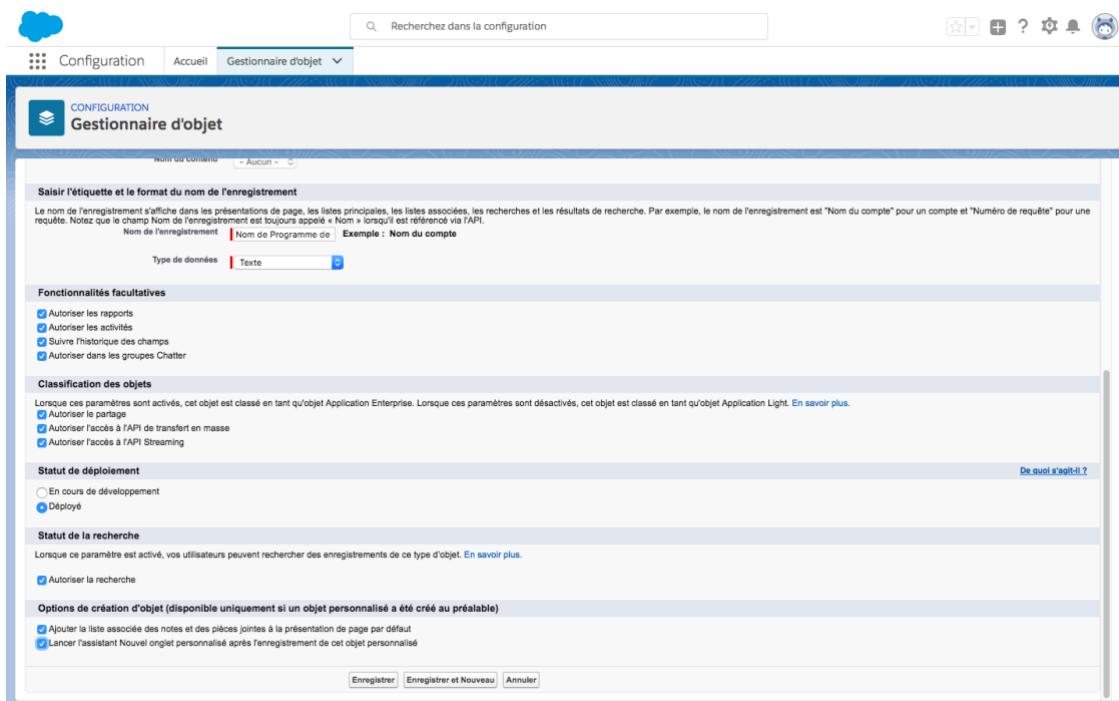
Nom de l'enregistrement	Nom de Programme de	Exemple : Nom du compte
-------------------------	---------------------	-------------------------

Type de données

Texte

**Fonctionnalités facultatives**

- 2.4. Cochez toutes les cases sous **Fonctionnalités facultatives**, **Statut de la recherche** et **Options de création d'objet**.



**Gestionnaire d'objet**

**Fonctionnalités facultatives**

- Autoriser les rapports
- Autoriser les activités
- Suivre l'historique des champs
- Autoriser dans les groupes Chatter

**Classification des objets**

Lorsque ces paramètres sont activés, cet objet est classé en tant qu'objet Application Enterprise. Lorsque ces paramètres sont désactivés, cet objet est classé en tant qu'objet Application Light. [En savoir plus.](#)

- Autoriser l'accès à l'API de transfert en masse
- Autoriser l'accès à l'API Streaming

**Statut de déploiement**

En cours de développement

Déployé

**Statut de la recherche**

Lorsque ce paramètre est activé, vos utilisateurs peuvent rechercher des enregistrements de ce type d'objet. [En savoir plus.](#)

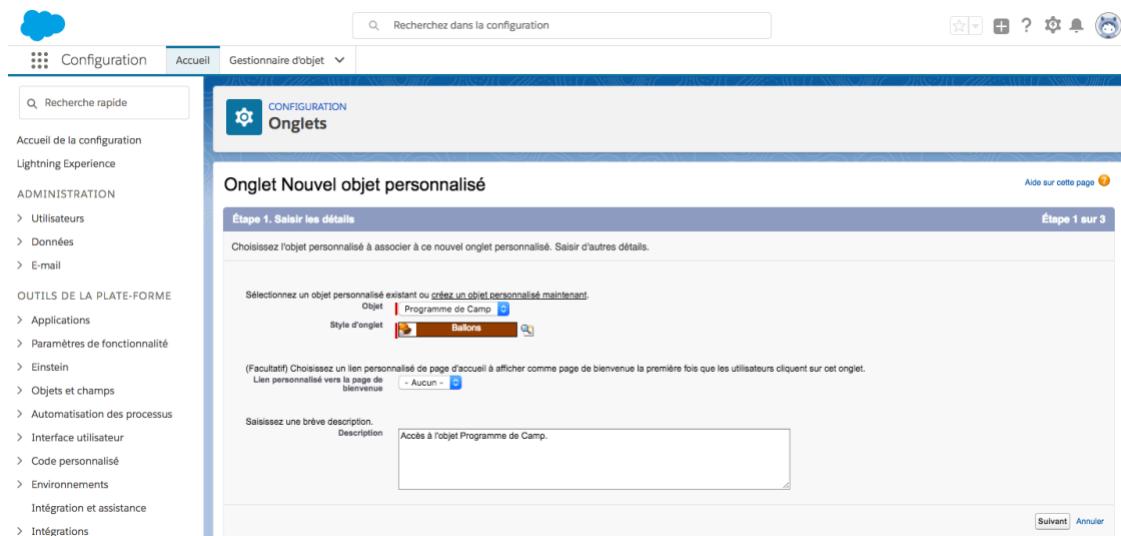
- Autoriser la recherche

**Options de création d'objet (disponible uniquement si un objet personnalisé a été créé au préalable)**

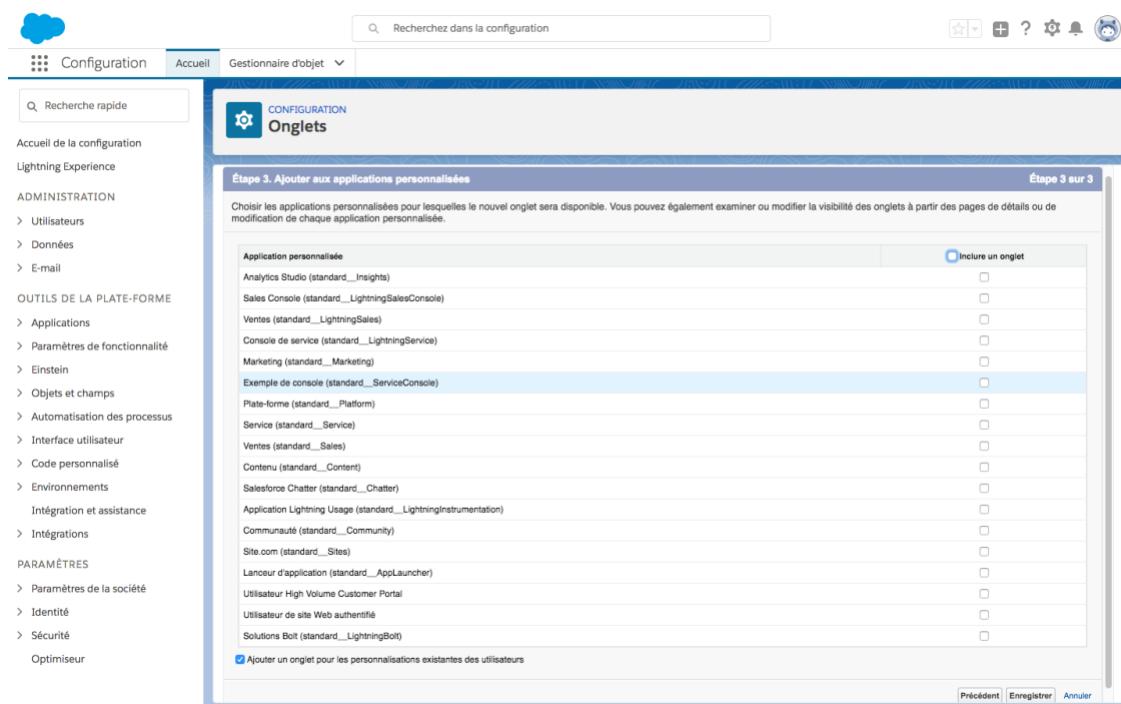
- Ajouter la liste associée des notes et des pièces jointes à la présentation de page par défaut
- Lancer l'assistant Nouvel onglet personnalisé après l'enregistrement de cet objet personnalisé

**IMPORTANT :** Vérifiez que la case **Lancer l'assistant Nouvel onglet personnalisé** est cochée.

- 2.5. Cliquez sur **Enregistrer**.
3. Sélectionnez le **Style d'onglet** qui représente le mieux votre camp. Cette icône sera celle de votre objet dans l'interface utilisateur de votre application.

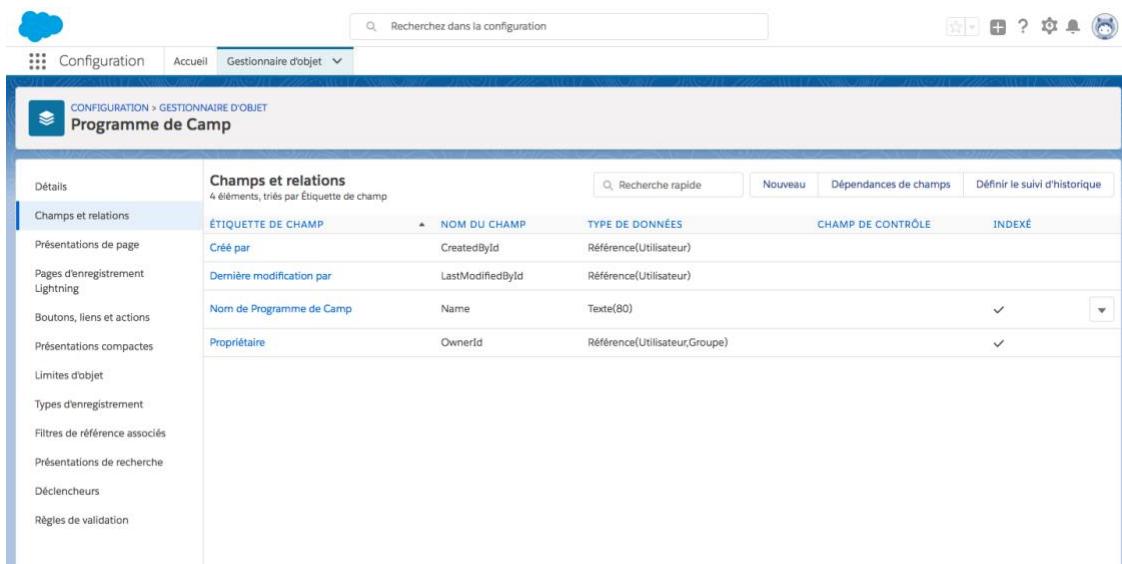


4. Vérifiez que l'onglet est à **Valeur par défaut activée** pour tous les profils, et cliquez sur **Suivant**.
5. Dans l'en-tête du tableau, désélectionnez la case **Inclure un onglet**. Puisque vous créez une nouvelle application, vous ne voulez pas ajouter cet objet et cet onglet aux applications existantes dans Salesforce.

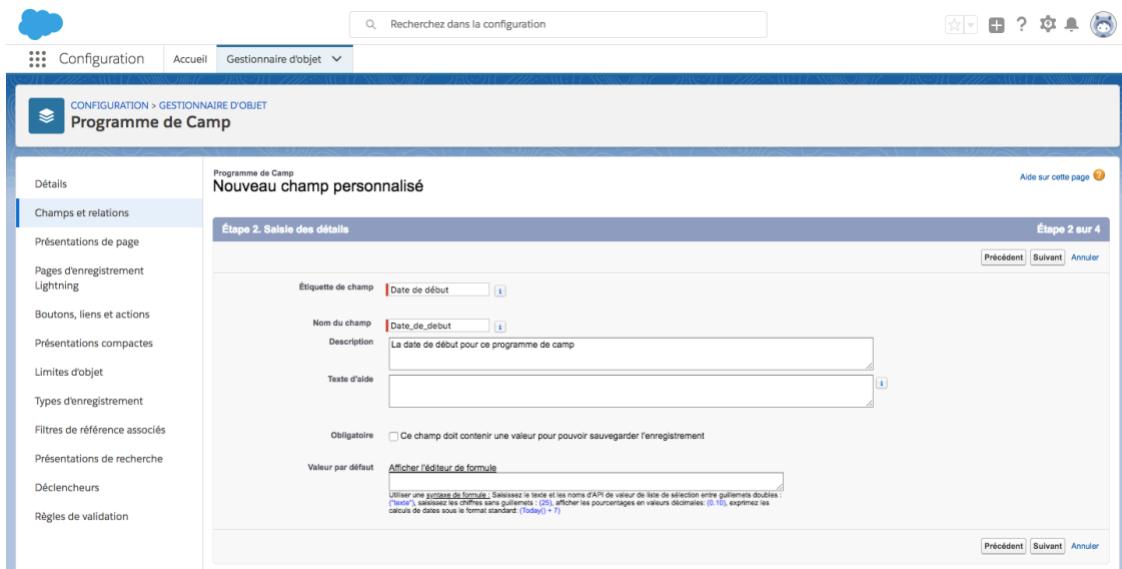


6. Cliquez sur **Enregistrer**.

Vous avez créé l'objet pour vos programmes de camp! Toutefois, il ne comporte que les champs standard Nom, Crée par, Dernière modification par et Propriétaire. Pour faire le suivi des attributs propres à votre camp, vous devez ajouter des champs personnalisés à cet objet.

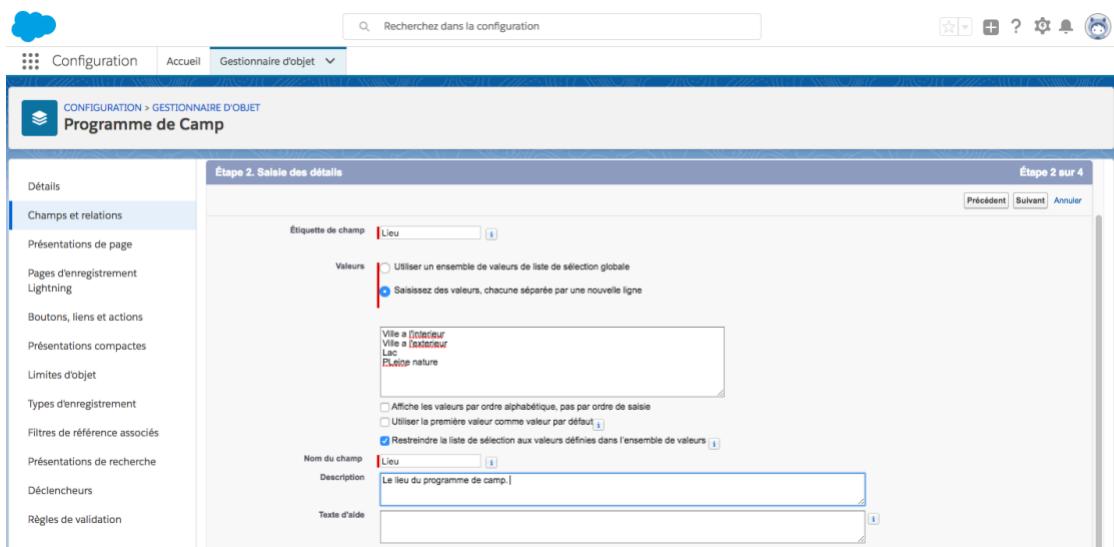


1. Dans le volet de navigation de gauche, cliquez sur **Champs et relations**.
2. Cliquez sur le bouton **Nouveau** pour créer un nouveau champ personnalisé.
3. Créez un champ Date de début du camp.
  - 3.1. Choisissez le type de données **Date**.
  - 3.2. Pour l'étiquette, choisissez **Date de début**.
  - 3.3. Indiquez le nom **Date\_de\_debut**.



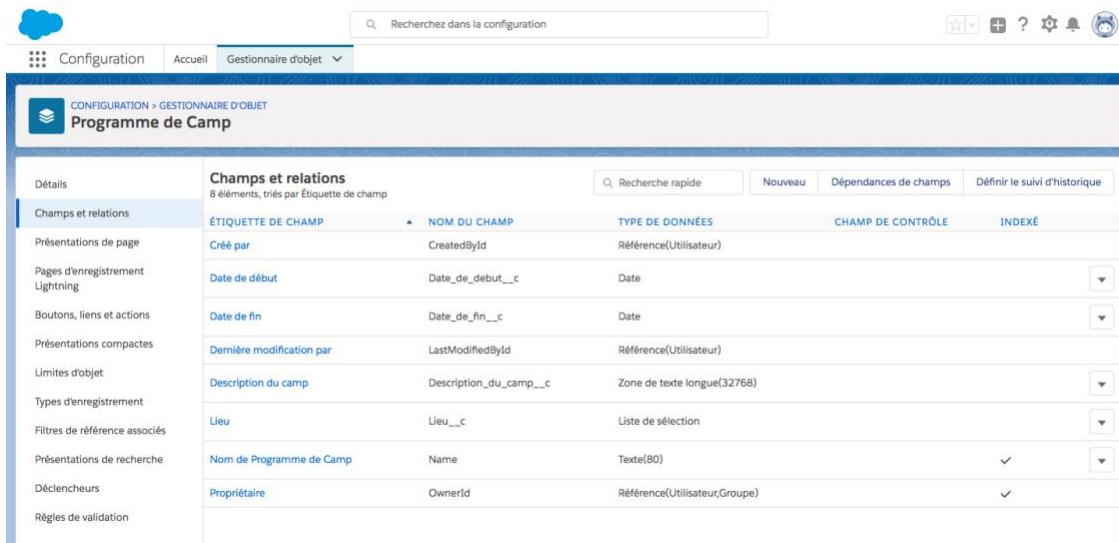
- 3.4. Cliquez sur **Suivant**.
- 3.5. Passez en revue les profils pour lesquels ce champ sera visible, et cliquez sur **Suivant**.
- 3.6. Confirmez que le champ sera ajouté à la présentation **Programme de Camp**, et cliquez sur **Enregistrer et Nouveau**.
4. Créez un champ Date de fin du camp.

- 4.1. Choisissez le type de données **Date**.
- 4.2. Pour l'étiquette, choisissez **Date de Fin**.
- 4.3. Indiquez le nom **Date\_de\_Fin**.
- 4.4. Cliquez sur **Suivant**.
- 4.5. Passez en revue les profils pour lesquels ce champ sera visible, et cliquez sur **Suivant**.
- 4.6. Confirmez que le champ sera ajouté à la présentation **Programme de Camp**, et cliquez sur **Enregistrer et Nouveau**.
5. Créez un champ Lieu.
- 5.1. Sélectionnez le type de données **Liste de sélection**.
- 5.2. Pour l'étiquette de champ, choisissez **Lieu**.
- 5.3. Sélectionnez le bouton radio **Saisissez des valeurs, toutes séparées par une nouvelle ligne**.
- 5.4. Entrez les valeurs suivantes (sur des lignes séparées).
  - 5.4.1. **Ville en intérieur**
  - 5.4.2. **Ville en extérieur**
  - 5.4.3. **Lac**
  - 5.4.4. **Plein nature**
- 5.5. Choisissez le nom **Lieu**.



- 5.6. Cliquez sur **Suivant**.
- 5.7. Passez en revue les profils pour lesquels ce champ sera visible, et cliquez sur **Suivant**.
- 5.8. Confirmez que le champ sera ajouté à la présentation **Programme de camp**, et cliquez sur **Enregistrer et Nouveau**.
6. Créez un champ Description du camp.
- 6.1. Sélectionnez le type de données **Zone de texte longue**.
- 6.2. Pour l'étiquette, choisissez **Description du Camp**.
- 6.3. Réglez le nombre de lignes visibles à **3**.
- 6.4. Indiquez le nom **Description\_du\_Camp**.
- 6.5. Cliquez sur **Suivant**.
- 6.6. Passez en revue les profils pour lesquels ce champ sera visible, et cliquez sur **Suivant**.
- 6.7. Confirmez que le champ sera ajouté à la présentation **Programme de Camp**, et cliquez sur **Enregistrer**.

Vous avez créé les champs nécessaires à votre programme de camps de vacances. Maintenant, passons à la gestion des inscriptions!



Détails	Champs et relations	Recherche rapide	Nouveau	Dépendances de champs	Définir le suivi d'historique
	<b>ÉTIQUETTE DE CHAMP</b>	<b>NOM DU CHAMP</b>	<b>TYPE DE DONNÉES</b>	<b>CHAMP DE CONTRÔLE</b>	<b>INDEXÉ</b>
Présentations de page	Créé par	CreatedById	Référence(Utilisateur)		
Pages d'enregistrement Lightning	Date de début	Date_de_debut__c	Date		
Boutons, liens et actions	Date de fin	Date_de_fin__c	Date		
Présentations compactes	Dernière modification par	LastModifiedById	Référence(Utilisateur)		
Limites d'objet	Description du camp	Description_du_camp__c	Zone de texte longue(32768)		
Types d'enregistrement	Lieu	Lieu__c	Liste de sélection		
Filtres de référence associés	Nom de Programme de Camp	Name	Texte(80)	✓	✓
Présentations de recherche	Propriétaire	OwnerId	Référence(Utilisateur,Groupe)		✓
Déclencheurs					
Règles de validation					

### Activité 3 : Création d'un onglet et d'un objet d'inscription

Avant de nous lancer dans la création de l'objet Inscriptions, il faut réfléchir à la façon dont il sera utilisé. Chaque inscription constitue le lien entre un campeur et un programme de camp. Au moment de définir les relations entre ces objets, réfléchissez à la nature des liens. Est-il possible d'inscrire un campeur à plusieurs programmes? Faut-il plusieurs personnes inscrites par programme de camp de vacances? Si la réponse à ces deux questions est « Oui! », vous créez un objet de jonction, c'est-à-dire une relation plusieurs-à-plusieurs entre les campeurs et les programmes.

Demandez-vous aussi si une inscription peut exister sans campeur ou sans programme de camp. Si la réponse est non, alors il faut créer une relation principal-détails. Cela signifie qu'aucune inscription ne peut exister si aucun campeur ne lui est attribué et si aucun programme de camp n'est précisé.

1. Cliquez sur l'onglet **Gestionnaire d'objet** en haut de l'écran.
2. Cliquez sur **Créer: Objet**.
  - 2.1. Choisissez l'étiquette d'objet personnalisé **Inscription** et appuyez sur la touche de tabulation.
  - 2.2. Dans le champ **Étiquette au pluriel**, entrez **Inscriptions**.
  - 2.3. Dans le champ **Nom de l'enregistrement**, entrez **Numéro d'Inscription** et réglez le type de données sur **Numéro automatique**
  - 2.4. Réglez le format d'affichage sur **CR-{000000}**.
  - 2.5. Réglez le numéro de début sur **1**.
  - 2.6. Cochez toutes les cases sous **Fonctionnalités facultatives**, **Statut de la recherche** et **Options de création d'objet**.

**IMPORTANT :** Vérifiez que la case **Lancer l'assistant Nouvel onglet personnalisé** est cochée.

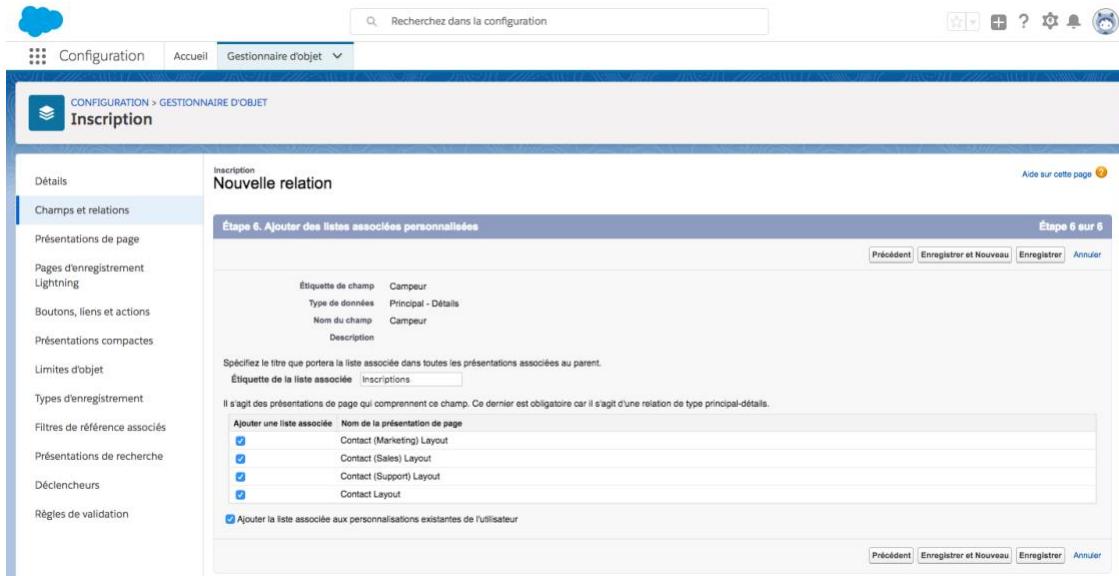
The screenshot shows the 'Nouvel objet personnalisé' (New Custom Object) page. At the top, there are tabs for 'Modifier Définition de l'objet personnalisé' (Edit Custom Object Definition), 'Enregistrer' (Save), 'Enregistrer et Nouveau' (Save and New), and 'Annuler' (Cancel). A search bar at the top right says 'Recherchez dans la configuration'. Below the tabs, the page title is 'Gestionnaire d'objet' (Object Manager). A sub-header 'Nouvel objet personnalisé' is displayed. On the left, there's a sidebar with sections like 'Informations personnalisées sur l'objet' (Personalized Information about the Object), 'Saisir l'étiquette et le format du nom de l'enregistrement' (Enter the Label and Format of the Record Name), and 'Configuration de l'aide contextuelle' (Contextual Help Configuration). The main content area contains fields for 'Nom de l'objet' (Object Name) set to 'Inscription', 'Description' (Description) set to 'Inscriptions des campeurs dans un programme de camp spécifique.', and 'Format d'affichage' (Display Format) set to 'CR-{0000000}'. Buttons for 'Enregistrer' and 'Enregistrer et Nouveau' are visible at the bottom.

### 2.7. Cliquez sur Enregistrer.

3. Sélectionnez le **Style d'onglet** qui représente le mieux votre camp. Cette icône sera celle de votre objet dans l'interface utilisateur de votre application.
4. Vérifiez que l'onglet est à **Valeur par défaut activée** pour tous les profils, et cliquez sur **Suivant**.
5. Dans l'en-tête du tableau, désélectionnez la case **Inclure un onglet**. Puisque vous créez une nouvelle application, vous ne voulez pas ajouter cet objet et cet onglet aux applications existantes dans Salesforce.
6. Cliquez sur **Enregistrer**.

Commençons par créer les bonnes relations en ajoutant les champs.

1. Dans le volet de navigation de gauche, cliquez sur **Champs et relations**.
2. Cliquez sur le bouton **Nouveau** pour créer un nouveau champ personnalisé.
3. Créez un champ de relation Campeur.
  - 3.1. Sélectionnez le type de données **Relation Principal-Détails** et cliquez sur **Suivant**.
  - 3.2. Pour l'option **Associé à**, sélectionnez l'objet **Contact**.
  - 3.3. Pour l'étiquette, choisissez **Campeur**.
  - 3.4. Indiquez le nom **Campeur**.
  - 3.5. Dans le champ du nom de la relation enfant, indiquez **Inscriptions**.
  - 3.6. Cliquez sur **Suivant**.
  - 3.7. Passez en revue les profils pour lesquels ce champ sera visible, et cliquez sur **Suivant**.
  - 3.8. Confirmez que le champ sera ajouté à la présentation **Inscription**, et cliquez sur **Suivant**.
  - 3.9. Réglez le champ **Étiquette de la liste associée** sur **Inscriptions**, ajoutez la liste associée à toutes les présentations et cliquez sur **Enregistrer et Nouveau**.



4. Créez un champ de relation Campeur.
  - 4.1. Sélectionnez le type de données **Relation Principal-Détails** et cliquez sur **Suivant**.
  - 4.2. Pour l'option Associé à, sélectionnez l'objet **Programme de Camp**.
  - 4.3. Pour l'étiquette, choisissez **Programme de Camp**.
  - 4.4. Indiquez le nom **Programme de Camp**.
  - 4.5. Dans le champ du nom de la relation enfant, indiquez **Inscriptions**.
  - 4.6. Cliquez sur **Suivant**.
  - 4.7. Passez en revue les profils pour lesquels ce champ sera visible, et cliquez sur **Suivant**.
  - 4.8. Confirmez que le champ sera ajouté à la **présentation Inscription**, et cliquez sur **Suivant**.
  - 4.9. Réglez le champ Étiquette de la liste associée sur **Inscriptions**, ajoutez la liste associée à toutes les présentations et cliquez sur **Enregistrer et Nouveau**.
5. Créez un champ de relation Campeur.
  - 5.1. Sélectionnez le type de données **Relation de recherche** et cliquez sur **Suivant**.
  - 5.2. Pour l'option Associé à, sélectionnez l'objet **Contact**.
  - 5.3. Pour l'étiquette, choisissez **Tuteur**.
  - 5.4. Indiquez le nom **Tuteur**.
  - 5.5. Dans le champ du nom de la relation enfant, indiquez **Tutelle**.
  - 5.6. Cliquez sur **Suivant**.
  - 5.7. Passez en revue les profils pour lesquels ce champ sera visible, et cliquez sur **Suivant**.
  - 5.8. Confirmez que le champ sera ajouté à la **présentation Inscription**, et cliquez sur **Suivant**.
  - 5.9. Réglez le champ Étiquette de la liste associée sur **Inscriptions Familiale**, ajoutez la liste associée à toutes les présentations et cliquez sur **Enregistrer et Nouveau**.

Vous avez établi trois relations, dont deux au même objet. Salesforce vous permet de créer jusqu'à deux relations principal-détails et autant de relations de recherche que nécessaire. Pour finir, ajoutez quelques autres champs à l'objet **Inscription**.

6. Créez un champ Statut.
  - 6.1. Sélectionnez le type de données **Liste de sélection**.
  - 6.2. Pour l'étiquette, choisissez **Statut**.
  - 6.3. Sélectionnez le bouton radio Saisissez des valeurs, toutes séparées par une nouvelle ligne.
  - 6.4. Entrez les valeurs suivantes (sur des lignes séparées).
    - 6.4.1. **Inscrit**
    - 6.4.2. **Au camp**
    - 6.4.3. **Camp termine** (rappel : ne pas utiliser de caractères spéciaux)

#### 6.4.4. Annulation

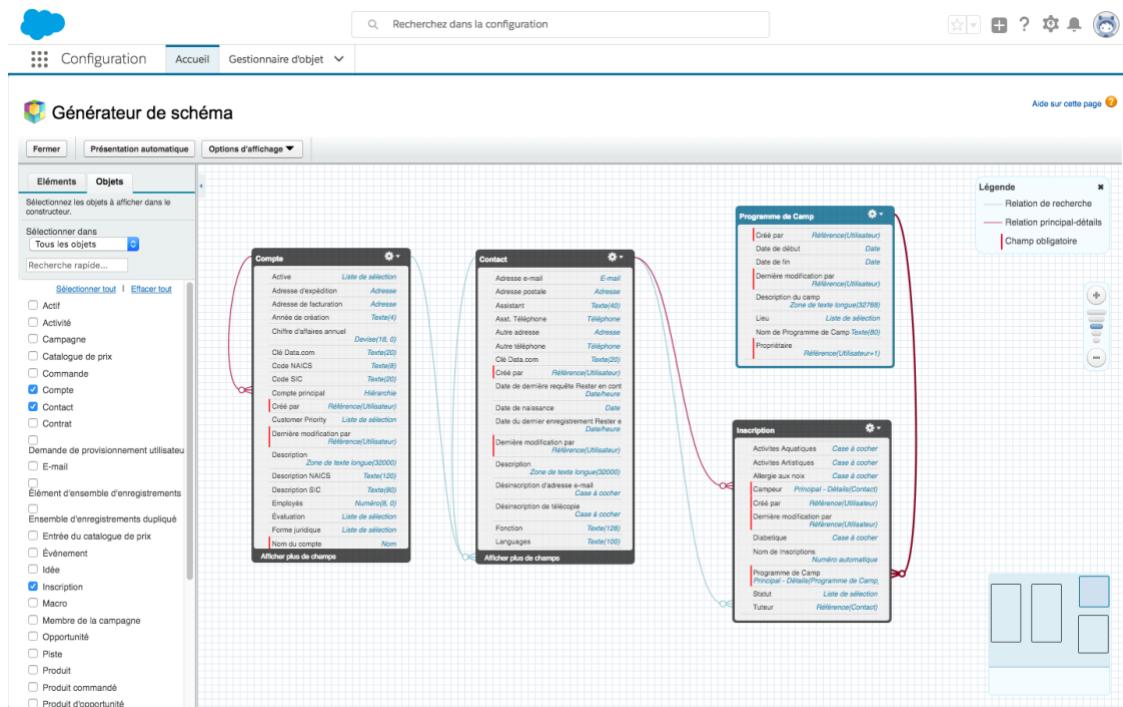
- 6.5. Cochez la case Utiliser la première valeur comme valeur par défaut.
- 6.6. Indiquez le nom **Statut**.
- 6.7. Cliquez sur **Suivant**.
- 6.8. Passez en revue les profils pour lesquels ce champ sera visible, et cliquez sur **Suivant**.
- 6.9. Confirmez que le champ sera ajouté à la présentation **Inscription**, et cliquez sur **Enregistrer et Nouveau**.
7. Créez un champ Allergie aux noix
  - 7.1. Sélectionnez le type de données **Case à cocher**.
  - 7.2. Pour l'étiquette, choisissez **allergie aux noix**.
  - 7.3. Réglez la valeur par défaut sur **Non Cochée**.
  - 7.4. Indiquez le nom **Allergie\_aux\_noix**.
  - 7.5. Cliquez sur **Suivant**.
  - 7.6. Passez en revue les profils pour lesquels ce champ sera visible, et cliquez sur **Suivant**.
  - 7.7. Confirmez que le champ sera ajouté à la présentation **Inscription**, et cliquez sur **Enregistrer et Nouveau**.
8. Créez un champ Diabétique.
  - 8.1. Sélectionnez le type de données **Case à cocher**.
  - 8.2. Pour l'étiquette, choisissez **Diabetique**.
  - 8.3. Réglez la valeur par défaut sur **Non Cochée**.
  - 8.4. Indiquez le nom **Diabetique**.
  - 8.5. Cliquez sur **Suivant**.
  - 8.6. Passez en revue les profils pour lesquels ce champ sera visible, et cliquez sur **Suivant**.
  - 8.7. Confirmez que le champ sera ajouté à la présentation **Inscription**, et cliquez sur **Enregistrer et Nouveau**.
9. Créez un champ Activités aquatiques.
  - 9.1. Sélectionnez le type de données **Case à cocher**.
  - 9.2. Pour l'étiquette, choisissez **Activités Aquatiques**.
  - 9.3. Réglez la valeur par défaut sur **Non Cochée**.
  - 9.4. Indiquez le nom **Activites\_Aquatiques**.
  - 9.5. Cliquez sur **Suivant**.
  - 9.6. Passez en revue les profils pour lesquels ce champ sera visible, et cliquez sur **Suivant**.
  - 9.7. Confirmez que le champ sera ajouté à la présentation **Inscription**, et cliquez sur **Enregistrer et Nouveau**.
10. Créez un champ Activités artistiques.
  - 10.1. Sélectionnez le type de données **Case à cocher**.
  - 10.2. Pour l'étiquette, choisissez **Activités Artistiques**.
  - 10.3. Réglez la valeur par défaut sur **Non Cochée**.
  - 10.4. Indiquez le nom **Activites\_Artistiques**.
  - 10.5. Cliquez sur **Suivant**.
  - 10.6. Passez en revue les profils pour lesquels ce champ sera visible, et cliquez sur **Suivant**.
  - 10.7. Confirmez que le champ sera ajouté à la présentation **Inscription**, et cliquez sur **Enregistrer**.

#### *Activité 4 : Examen du modèle de données dans le Générateur de schéma*

Maintenant que vous avez ajouté vos champs à votre objet **Inscription**, voyons à quoi ressemble votre modèle de données. Le plus simple est de regarder le schéma de données.

1. Cliquez sur l'onglet **Accueil** en haut de l'écran.
2. Dans le champ Recherche rapide du volet de navigation de gauche, tapez les premières lettres de **Schéma** et cliquez sur le lien **Générateur de schéma**.
3. Dans le volet de navigation de gauche du Générateur de schéma, cliquez sur le lien **Effacer tout**.
4. Sélectionnez les quatre objets de votre application : **Compte**, **Contact**, **Programme de Camp** et **Inscription**.

5. Servez-vous du plan miniature en bas à droite pour naviguer dans le schéma et pour organiser votre page de sorte à voir tous les objets et les relations entre eux.



Excellent! Vous avez bâti le modèle de données de votre application. Vous pouvez maintenant passer à la mise en place de votre logique, de l'automatisation, des rapports et de l'expérience utilisateur.

### *Activité de crédit supplémentaire : Champ récapitulatif de cumul et champ de formule*

Les relations principal-détails sont uniques au sens où elles permettent de cumuler les données d'un objet de détails vers un objet principal. Et si vous pouviez voir le nombre d'inscriptions pour un programme de camp? Avec un champ récapitulatif, c'est possible!

1. Dans le volet de navigation de gauche du Générateur de schéma, cliquez sur l'onglet **Éléments**.
2. Faites glisser le champ récapitulatif de cumul vers l'objet **Programme de Camp**.
3. Pour l'étiquette, choisissez **Campeurs inscrits**.
4. Indiquez le nom **Campeurs\_inscrits**.
5. Choisissez l'objet **Inscriptions** pour le récapitulatif.
6. Sélectionnez le type de récapitulatif **COUNT**.
7. Cliquez sur **Enregistrer**.

Maintenant, chaque fois qu'un campeur est inscrit à un programme, le nombre d'inscriptions augmente automatiquement. Allons un peu plus loin. Et si on pouvait ajouter un indicateur visuel pour savoir tout de suite s'il reste des places pour un programme de camp? Avec une formule, c'est possible.

1. Dans le volet de navigation de gauche du Générateur de schéma, cliquez sur l'onglet **Éléments**.
2. Faites glisser un champ de formule vers l'objet **Programme de camp**.
  - 2.1. Pour l'étiquette, indiquez **Disponibilité**.
  - 2.2. Indiquez le nom **Disponibilité**.
  - 2.3. Pour le type de données à renvoyer, sélectionnez **Texte**.
  - 2.4. Collez la formule suivante :

```
IF ( Campeurs_Inscrits__c > 25, IMAGE ("/img/samples/light_red.gif", "Red"),
IMAGE ("/img/samples/light_green.gif", "Green") )
```

3. Cochez la case **Traiter les champs vides comme des zéros**.
4. Cliquez sur **Enregistrer**.

Vous venez d'ajouter un indicateur visuel de disponibilité à l'objet Programme de camp, dont la valeur dépend de votre champ récapitulatif. Bien joué!

## Module C : Conception de l'expérience d'application

Maintenant que le modèle de données est en place, il faut déterminer comment les utilisateurs vont interagir avec les données :

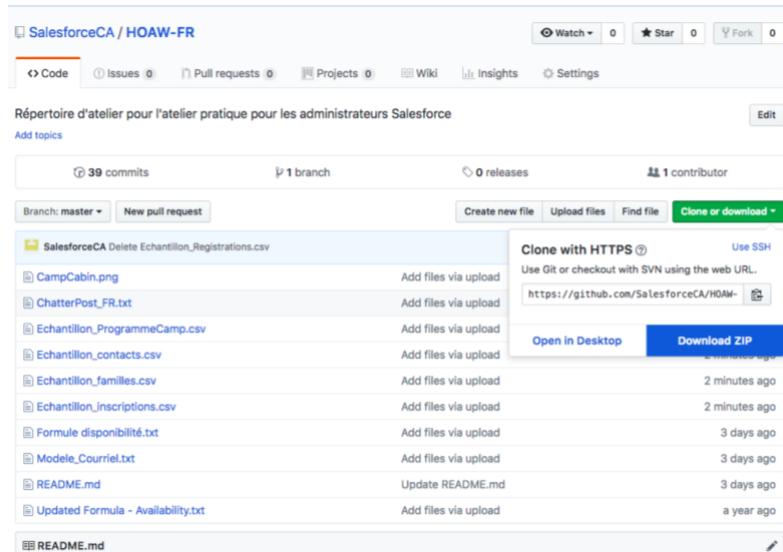
- À partir d'où vont-ils accéder aux données? Un navigateur Web? Une tablette ou un téléphone?
- Les utilisateurs auront-ils besoin de fonctions de collaboration?
- Quelles données essentielles doivent-ils voir en premier?

Quand vous créez l'expérience utilisateur de votre application de gestion de camps de vacances, vous devez répondre à toutes ces questions. Commençons par concevoir l'application!

### *Activité 1 : Chargement d'un échantillon de données pour l'application de gestion de camps de vacances*

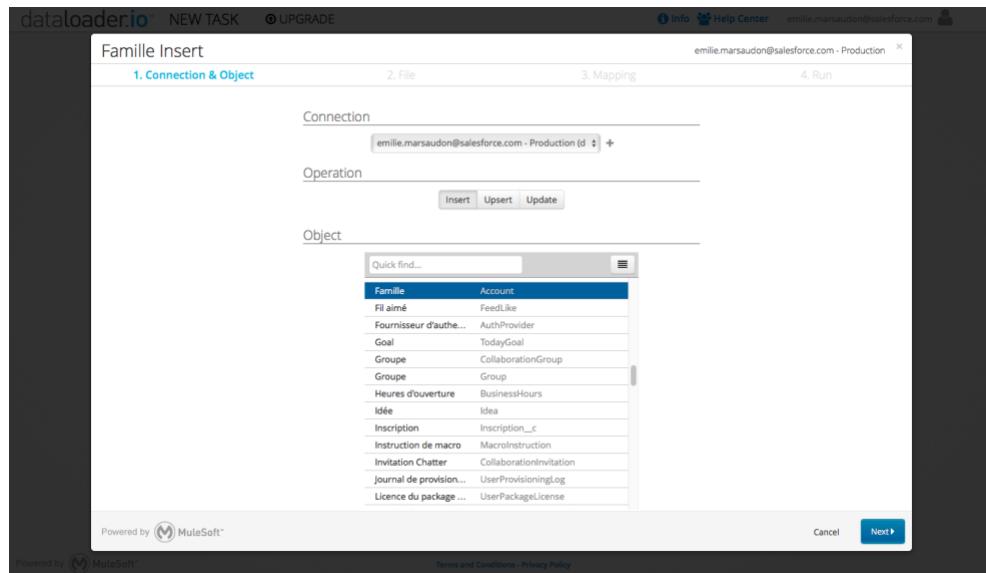
Pour concevoir efficacement l'expérience utilisateur, il vous faut des données de travail. Heureusement, vous n'avez pas besoin d'en créer manuellement : ces données sont déjà créées pour vous.

1. Ouvrez la page suivante dans votre navigateur : <https://github.com/SalesforceCA/HOAW-FR>
2. Cliquez sur **Clone or Download** (cloner ou télécharger) et sur **Download ZIP** (HOAW-FR.zip). Une fois le fichier ZIP téléchargé, décompressez-le dans un dossier facilement accessible (comme votre bureau).



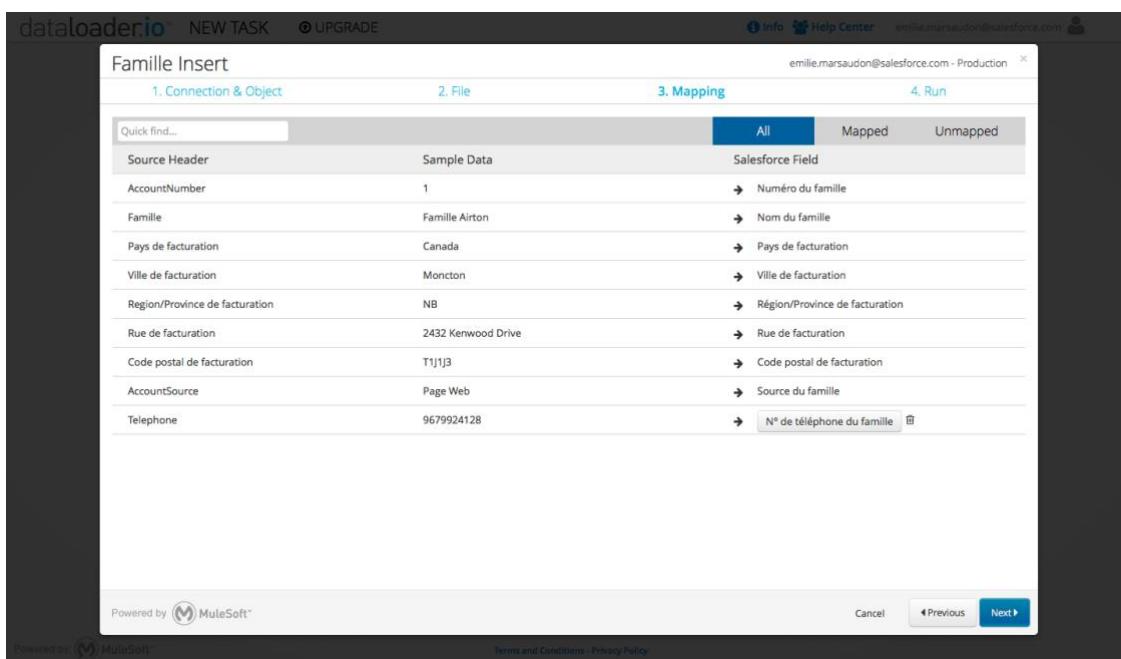
3. Dans le même navigateur que celui dans lequel vous avez ouvert votre org Salesforce *Developer Edition*, ouvrez un onglet et allez à la page <https://data.loader.io/>.

4. Cliquez sur **Login with Salesforce** (se connecter avec Salesforce) en haut de la page.
5. Cliquez sur **Login**.
6. Importez les familles dans Salesforce.
  - 6.1. Cliquez sur **New Task** (nouvelle tâche) et **Import** (importer) en haut de la page.
  - 6.2. Choisissez l'opération **Insert** (insérer).
  - 6.3. Recherchez et sélectionnez l'objet **Famille** et cliquez sur **Next**.



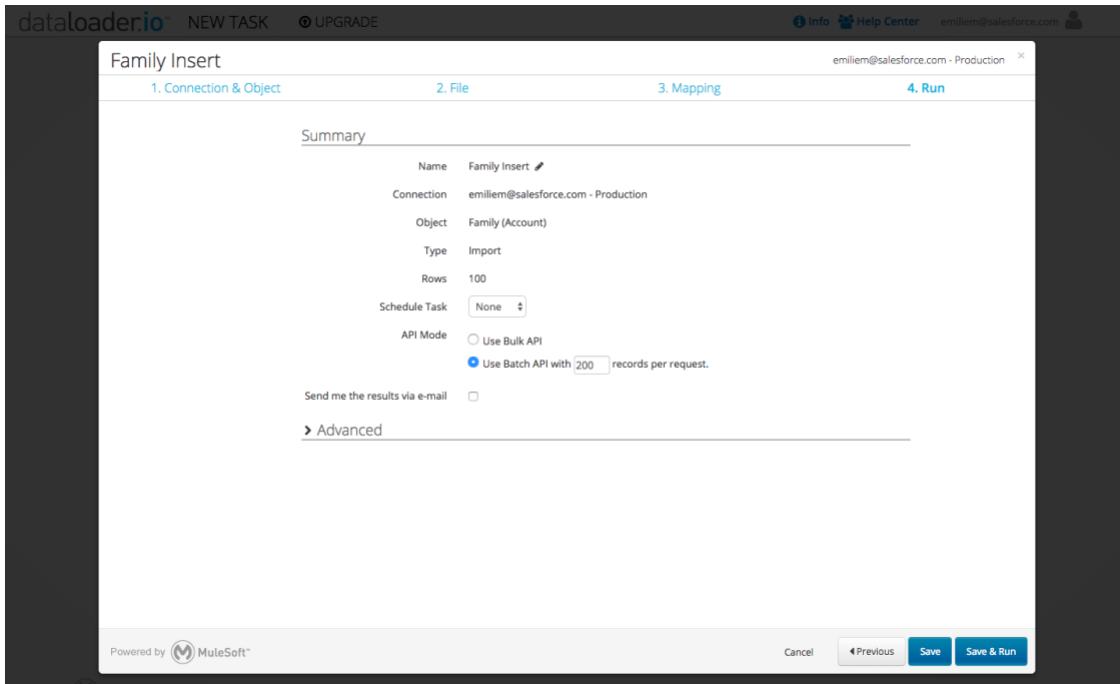
The screenshot shows the dataloader.io interface for creating a new task. The 'Object' dropdown is open, showing various Salesforce objects like 'Famille', 'Account', 'FeedLike', etc. The 'Operation' is set to 'Insert'. The 'File' tab is selected. The 'Mapping' tab is visible at the top right.

7. Dans le fichier **HOAW-FR-Master.zip** que vous avez téléchargé, cherchez le fichier **Echantillon\_Familles.csv**.
  - 7.1. Chargez le fichier **Echantillon\_Familles.csv**.
  - 7.2. Vérifiez que tous les champs sont mappés.



Source Header	Sample Data	Salesforce Field
AccountNumber	1	→ Numéro du famille
Famille	Famille Airton	→ Nom du famille
Pays de facturation	Canada	→ Pays de facturation
Ville de facturation	Moncton	→ Ville de facturation
Region/Province de facturation	NB	→ Région/Province de facturation
Rue de facturation	2432 Kenwood Drive	→ Rue de facturation
Code postal de facturation	T1J1J3	→ Code postal de facturation
AccountSource	Page Web	→ Source du famille
Telephone	9679924128	→ N° de téléphone du famille

7.3. Sélectionnez le mode API **Batch API**, avec **200** enregistrements par demande.

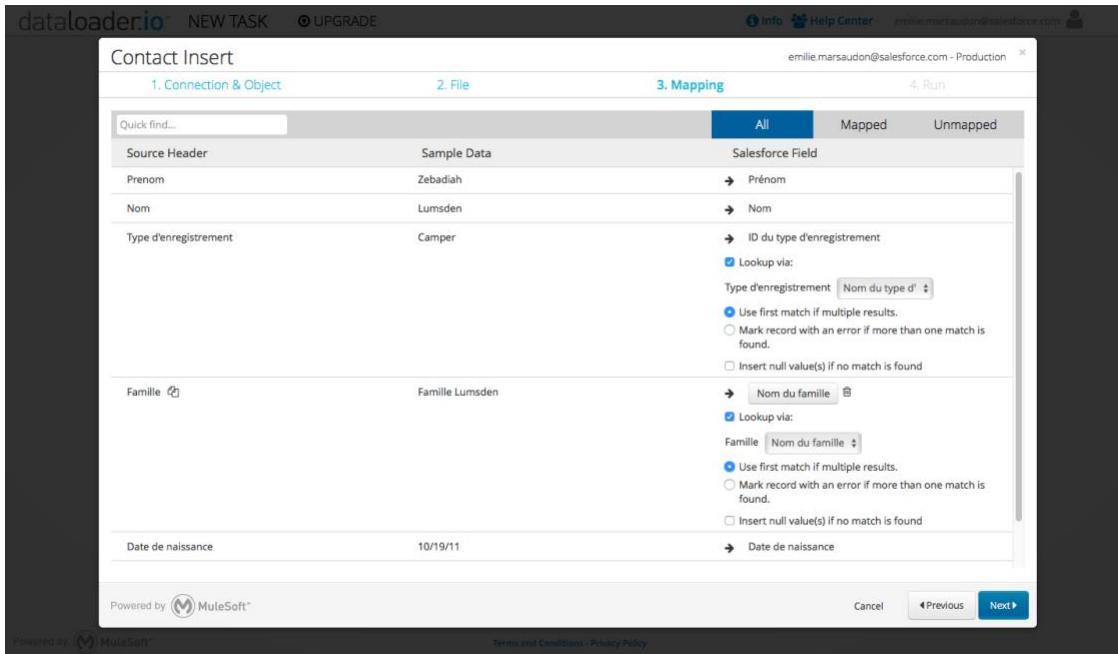


The screenshot shows the dataloader.io interface for creating a new task named "Family Insert". The task is set to connect to "emillem@salesforce.com - Production" and import "Family (Account)" objects. The "Type" is set to "Import" and "Rows" to "100". In the "API Mode" section, the "Use Bulk API" radio button is unselected, while the "Use Batch API with 200 records per request" radio button is selected. The "Save & Run" button at the bottom right is visible.

7.4. Cliquez sur **Save & Run** (sauvegarder et exécuter).

8. Importez les contacts dans Salesforce.
  - 8.1. Cliquez sur **New Task** et **Import** en haut de la page.
  - 8.2. Choisissez l'opération **Insert**.
  - 8.3. Recherchez et sélectionnez l'objet **Contact** et cliquez sur **Next**.
  - 8.4. Dans le fichier **HOAW-FR-Master.zip** que vous avez téléchargé, cherchez le fichier **Echantillon\_Contacts.csv**.
  - 8.5. Chargez le fichier **Echantillon\_Contacts.csv**.
  - 8.6. Vérifiez que tous les champs sont mappés.
  - 8.7. Pour le champ **ID du type d'enregistrement**, cochez la case **Lookup Via** et choisissez **Nom du type d'enregistrement** dans la liste déroulante.

8.8. Pour le champ **Nom du Famille**, cochez la case **Lookup Via** et choisissez **Nom du Famille** dans la liste déroulante.



Source Header	Sample Data	Salesforce Field
Prenom	Zebadiah	→ Prénom
Nom	Lumsden	→ Nom
Type d'enregistrement	Camper	→ ID du type d'enregistrement Lookup via: Type d'enregistrement: Nom du type d' <input checked="" type="radio"/> Use first match if multiple results. <input type="radio"/> Mark record with an error if more than one match is found. <input type="checkbox"/> Insert null value(s) if no match is found
Famille	Famille Lumsden	→ Famille Nom du famille Lookup via: Famille: Nom du famille <input checked="" type="radio"/> Use first match if multiple results. <input type="radio"/> Mark record with an error if more than one match is found. <input type="checkbox"/> Insert null value(s) if no match is found
Date de naissance	10/19/11	→ Date de naissance

8.9. Sélectionnez le mode API **Batch API**, avec **200** enregistrements par demande.

8.10. Cliquez sur **Save & Run**.

9. Importation des programmes de camp dans Salesforce

9.1. Cliquez sur **New Task** et **Import** en haut de la page.

9.2. Choisissez l'opération **Insert**.

9.3. Recherchez et sélectionnez l'objet **Programme de Camp** et cliquez sur **Next**.

9.4. Dans le fichier **HOAW-FR-Master.zip** que vous avez téléchargé, cherchez le fichier **Echantillon\_ProgrammesCamp.csv**.

9.5. Chargez le fichier **Echantillon\_ProgrammesCamp.csv**.

9.6. Vérifiez que tous les champs sont mappés.

9.7. Sélectionnez le mode API **Batch API**, avec **200** enregistrements par demande.

9.8. Cliquez sur **Save & Run**.

10. Importez les inscriptions dans Salesforce.

10.1. Cliquez sur **New Task** et **Import** en haut de la page.

10.2. Choisissez l'opération **Insert**.

10.3. Recherchez et sélectionnez l'objet **Inscription** et cliquez sur **Next**.

10.4. Dans le fichier **HOAW-FR-Master.zip** que vous avez téléchargé, cherchez le fichier **Echantillon\_Inscriptions.csv**.

10.5. Chargez le fichier **Echantillon\_Inscriptions.csv**.

10.6. Vérifiez que tous les champs sont mappés.

10.7. Pour le champ **Programme de Camp**, cochez la case **Lookup Via** et choisissez **Nom du Programme de Camp** dans la liste déroulante.

10.8. Pour le champ **Campeur**, cochez la case **Lookup Via** et choisissez **Nom** dans la liste déroulante.

10.9. Pour le champ **Tuteur**, cochez la case **Lookup Via** et choisissez **Nom** dans la liste déroulante.

10.10. Sélectionnez le mode API **Batch API**, avec **200** enregistrements par demande.

10.11. Cliquez sur **Save & Run**.

Félicitations! Vous avez chargé les données et vous pouvez maintenant les utiliser pour concevoir votre application.

dataloader.io NEW TASK ⚡ UPGRADE

All Imports Exports Deletes Scheduled History All

<input type="checkbox"/>	Inscription Insert	Task Run 17676981: 160 successes, 0 errors	last run: 2 minutes ago	No History	created on August 27th, 2018
<input type="checkbox"/>	Programme de Camp ...	Task Run 17676945: 10 successes, 0 errors	last run: 4 minutes ago		created on August 27th, 2018
<input type="checkbox"/>	Contact Insert	Task Run 17676803: 259 successes, 0 errors	last run: 13 minutes ago		created on August 27th, 2018
<input type="checkbox"/>	Famille Insert	Task Run 17676788: 99 successes, 0 errors	last run: 15 minutes ago		created on August 27th, 2018

## Activité 2 : Activation du suivi du fil

La fonction Suivi du fil de Salesforce permet de voir les modifications apportées à certains champs d'un enregistrement et de collaborer au moyen de Chatter.

1. Cliquez sur l'onglet **Accueil** en haut de l'écran.
2. Dans le champ Recherche rapide du volet de navigation de gauche, tapez les premières lettres de **Suivi** et cliquez sur le lien **Suivi du fil**.
3. Activez le suivi du fil pour les programmes de camp.
  - 3.1. Sélectionnez l'objet **Programme de Camp** dans la colonne de gauche.
  - 3.2. Cochez la case **Activer le suivi du fil**.
  - 3.3. Cochez les cases **Date de début**, **Date de fin**, **Location** et **Tous les objets associés**.
  - 3.4. Cliquez sur **Enregistrer**.

Cloud Configuration Accueil Gestionnaire d'objet

Q\_ Suivi

Paramètres de fonctionnalité Chatter Suivi du fil

Vous ne trouvez pas ce que vous cherchez ? Essayez d'utiliser la recherche globale.

CONFIGURATION Suivi du fil

Aide sur cette page

Suivi de fil

Activer le suivi du fil Restaurer les paramètres par défaut

Champs dans les programmes de camp

Enregistrer Annuler Activer le suivi de fil Restaurer les paramètres par défaut

Les modifications ont été enregistrées.

Date de début Date de fin Lieu Propriétaire

Description du camp Nom du Programme de Camp

Vous pouvez également afficher l'activité du fil pour les objets associés.

Tous les objets associés

Enregistrer Annuler Activer le suivi de fil Restaurer les paramètres par défaut

4. Activez le suivi du fil pour les programmes de camp.
  - 4.1. Sélectionnez l'objet **Inscription** dans la colonne de gauche.
  - 4.2. Cochez la case **Activer le suivi du fil**.

4.3. Cochez les cases des champs **Statut** et **Allergie aux noix**.

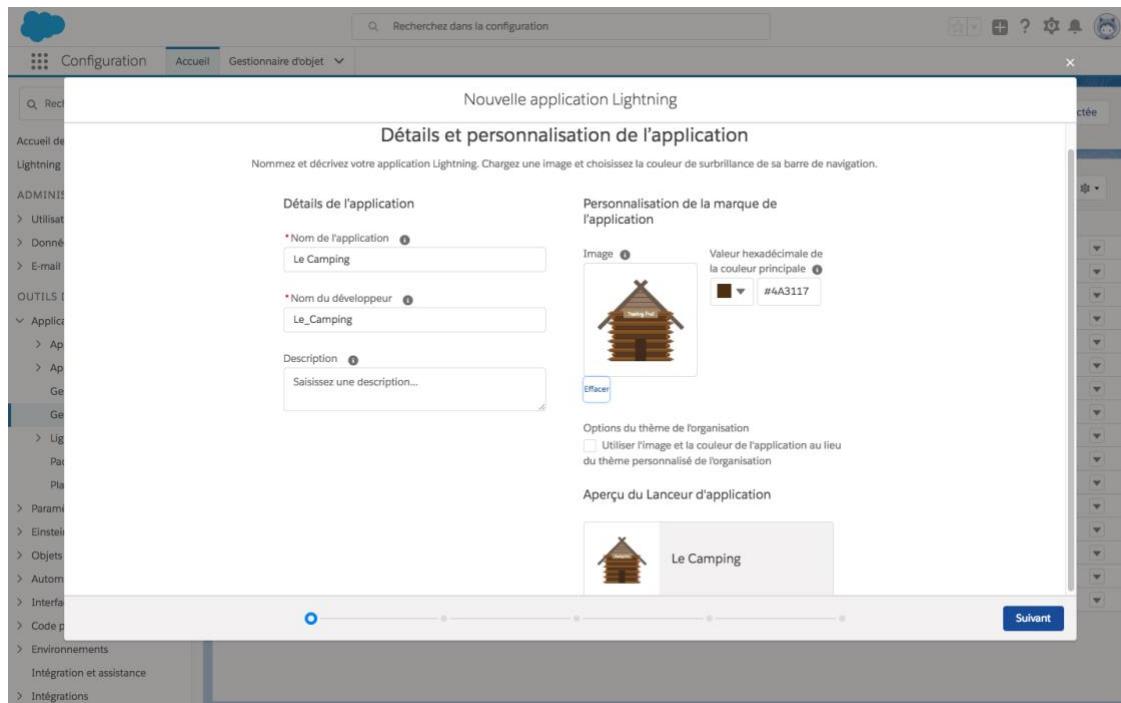
4.4. Cliquez sur **Enregistrer**.

Vous avez activé le suivi de vos objets personnalisés!

### Activité 3 : Création d'une application

Salesforce permet de créer des applications pour des cas d'utilisation spécifiques. Lorsque vous commencez à utiliser la plateforme, certaines applications sont déjà intégrées, notamment Ventes, Service client et Marketing. Aujourd'hui, vous étudiez le cas de la gestion de camps de vacances et vous créez une application pour ce cas d'utilisation.

1. Cliquez sur l'onglet **Accueil** en haut de l'écran.
2. Dans le champ Recherche rapide du volet de navigation de gauche, tapez les premières lettres **d'Application** et cliquez sur le lien **Gestionnaire des applications Lightning Experience**.
3. Cliquez sur le bouton **Nouvelle application Lightning**.
4. Dans le champ Nom de l'application, entrez **Le Camping**.
5. Dans le champ Nom du développeur, entrez **Le Camping**.
6. Dans le fichier **HOAW-FR-Master.zip** que vous avez téléchargé, cherchez le fichier **CampCabin.png**.
7. Chargez l'image **CampCabin.png** pour votre application.
8. Réglez la valeur hexadécimale de la couleur principale sur **#4A3117**.

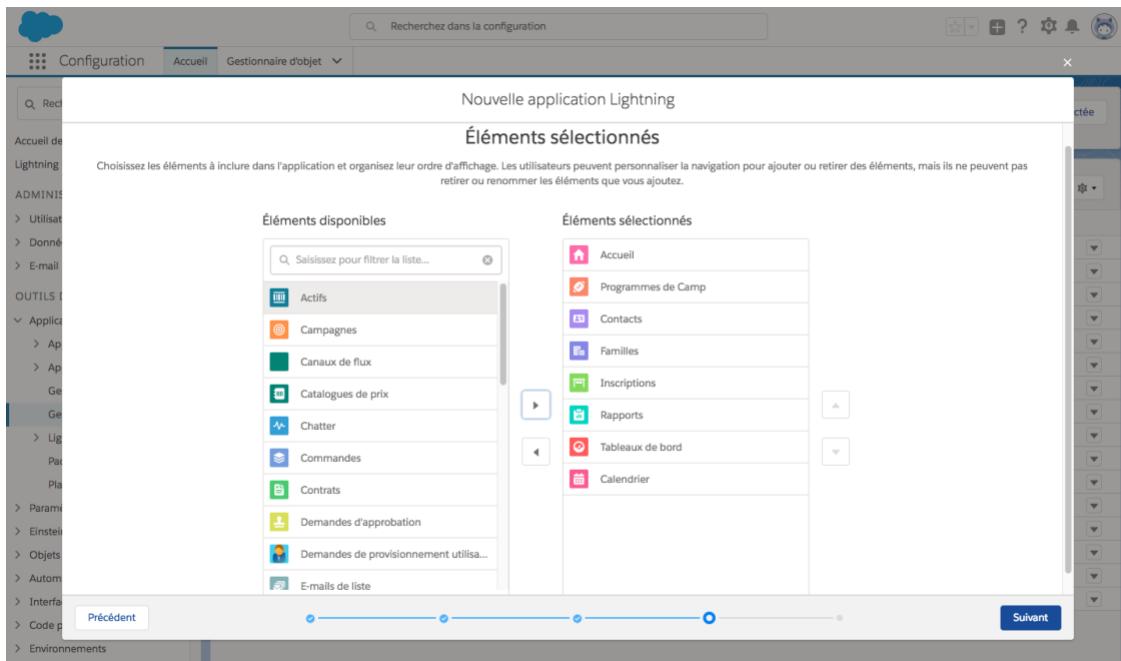


9. Cliquez sur **Suivant**.

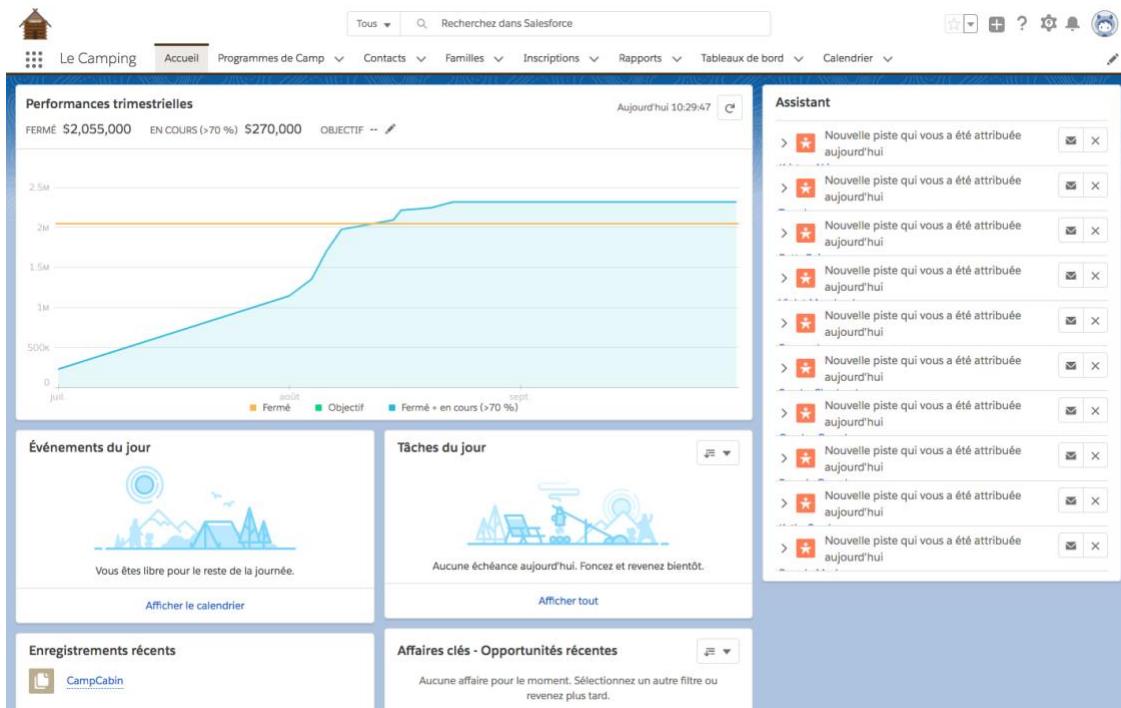
10. Sélectionnez le bouton radio **Navigation standard** et cliquez sur **Suivant**.

11. Cliquez sur **Suivant** pour sauter l'étape de configuration de la barre d'utilitaires.

12. À partir de la liste des Éléments disponibles, sélectionnez **Accueil, Familles, Contacts, Programmes de Camp, Inscriptions, Rapports, Tableaux de bord, et Calendrier**, et cliquez sur **Suivant**.



13. Dans la liste des profils disponibles, sélectionnez celui de l'**Administrateur du système** et cliquez sur **Enregistrer et terminer**.
14. Cliquez sur le logo du Lanceur d'application (⋮) en haut à gauche de la page, et sélectionnez l'appli **Le Camping**.



Excellent! Vous avez créé une application personnalisée pour la gestion des camps de vacances. Ensuite, voyons comment chacun de vos objets s'affichera pour les utilisateurs.

### Activité 4 : Optimisation de la présentation des objets

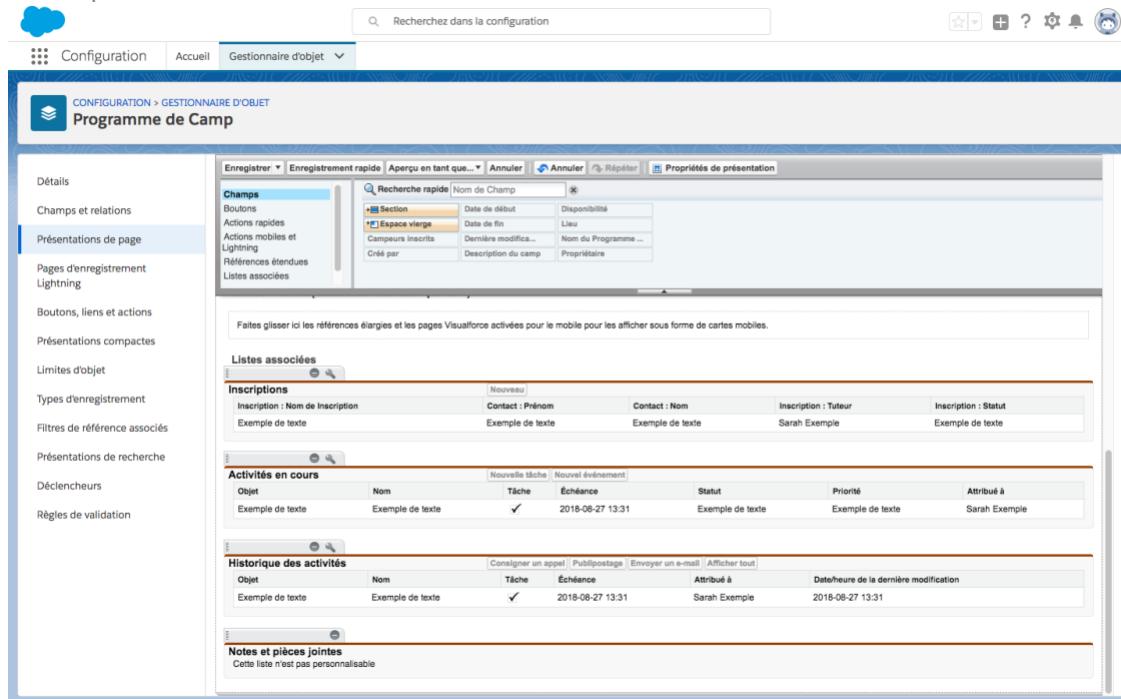
La présentation des objets fait toute la différence pour les utilisateurs qui interagissent avec les données dans Salesforce. Vous devez configurer plusieurs présentations :

- **Présentations de page** – Dans Salesforce, les présentations de page servent à définir la façon dont s'affichent les champs, les listes associées et les actions quand un utilisateur consulte un enregistrement.
- **Présentations compactes** – Les présentations compactes affichent les champs principaux d'un enregistrement. Elles évitent à l'utilisateur de parcourir tous les détails pour trouver l'information importante.
- **Présentations de recherche** – Ces présentations permettent de définir l'affichage des enregistrements dans les résultats de recherche et les vues de liste.

Quand vous créez un objet personnalisé, Salesforce crée les présentations automatiquement. Toutefois, il faut les passer en revue et les modifier pour vérifier qu'elles répondent à vos besoins.

1. Cliquez sur l'icône d'engrenage () en haut à droite de la page, et cliquez sur **Configuration**.
2. Cliquez sur l'onglet **Gestionnaire d'objet** en haut de l'écran.
3. Dans le Gestionnaire d'objet, trouvez l'objet **Programme de Camp** et cliquez sur le lien de l'étiquette.
4. Dans le volet de navigation de gauche, sélectionnez **Présentations de page** et sélectionnez la **présentation Programme de Camp**.
5. Activez les actions *Lightning Experience* et *Salesforce Mobile* en cliquant sur le lien **Remplacer les actions prédéfinies**.
6. *Facultatif* : Ajoutez une section pour la disponibilité (nécessite de terminer l'activité de crédit supplémentaire).
  - 6.1. Dans la barre d'action, faites glisser une **section** sur la présentation au-dessus d'Information système.

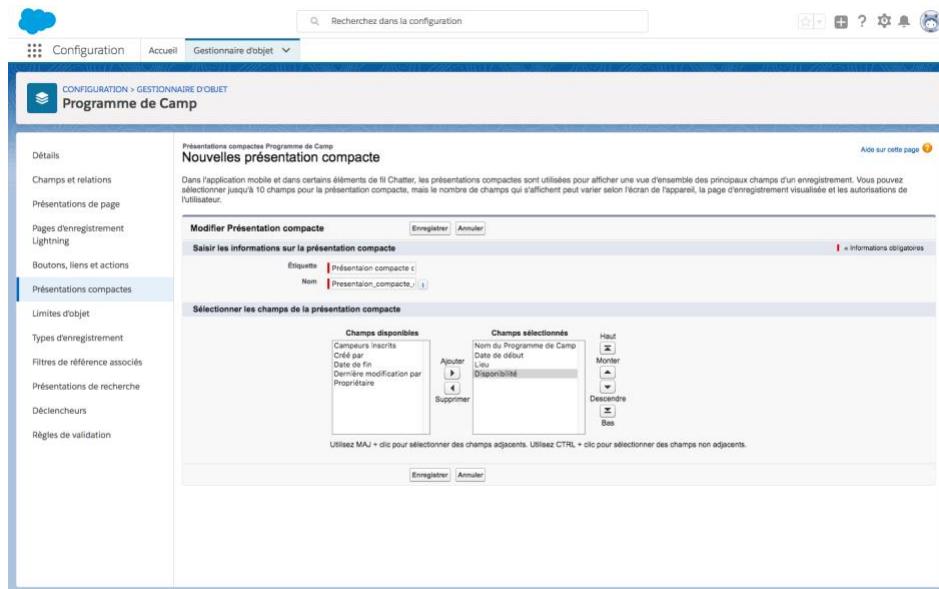
- 6.1.1. Pour le nom de section, choisissez **Disponibilité**.
- 6.1.2. Choisissez une présentation en **2 colonnes**.
- 6.1.3. Pour l'ordre de tabulation, choisissez **Gauche-Droite**.
- 6.2. Dans la barre d'action, faites glisser le champ **Campeurs Inscrits** dans la section **Disponibilité**.
- 6.3. Dans la barre d'action, faites glisser le champ **Disponibilité** dans la section **Disponibilité**.
7. Sous la liste associée, faites glisser la liste associée **Inscription** en haut des listes associées.
8. Cliquez sur l'icône de clé (🔗) de la liste associée **Inscriptions**.
  - 8.1. Dans la liste des champs disponibles, sélectionnez **Contact : Prénom**, **Contact : Nom**, **Inscription : Tuteur** et **Inscription : Statut**.
  - 8.2. Cliquez sur **Ok**.



The screenshot shows the Salesforce Object Manager interface for the 'Programme de Camp' object. The left sidebar contains navigation links such as 'Détails', 'Champs et relations', 'Présentations de page', 'Pages d'enregistrement', 'Lightning', 'Boutons, liens et actions', 'Présentations compactes', 'Limites d'objet', 'Types d'enregistrement', 'Filtres de référence associés', 'Présentations de recherche', 'Déclencheurs', and 'Règles de validation'. The main area has tabs for 'Enregistrement', 'Enregistrement rapide', 'Aperçu en tant que...', 'Annuler', 'Annuler', 'Répéter', and 'Propriétés de présentation'. A search bar at the top says 'Recherchez dans la configuration'. The 'Champs' tab is active, showing a list of fields including 'Section', 'Espace vierge', 'Campeurs inscrits', and 'Créé par'. Below this, there are sections for 'Inscriptions', 'Activités en cours', 'Historique des activités', and 'Notes et pièces jointes'.

9. Dans la barre d'action, cliquez sur **Enregistrer**.
10. Dans le volet de navigation de gauche, sélectionnez **Présentations compactes** et cliquez sur **Nouveau**.
  - 10.1. Dans le champ **Étiquette**, choisissez **Présentation compacte du Programme de Camp**.
  - 10.2. Indiquez le nom **Presentation\_Compacte\_du\_Programme\_de\_Camp**.

10.3. Dans la liste des champs disponibles, sélectionnez **Nom du Programme de Camp, Date de début, Lieu et Disponibilité (facultatif)**.



10.4. Cliquez sur **Enregistrer**.

10.5. Cliquez sur Présentation compacte.

10.6. Cliquez sur **Attribution de présentation compacte**.

10.7. Sélectionnez **Présentation compacte du Programme de Camp** dans la liste déroulante pour en faire la présentation compacte principale.

10.8. Cliquez sur **Enregistrer**.

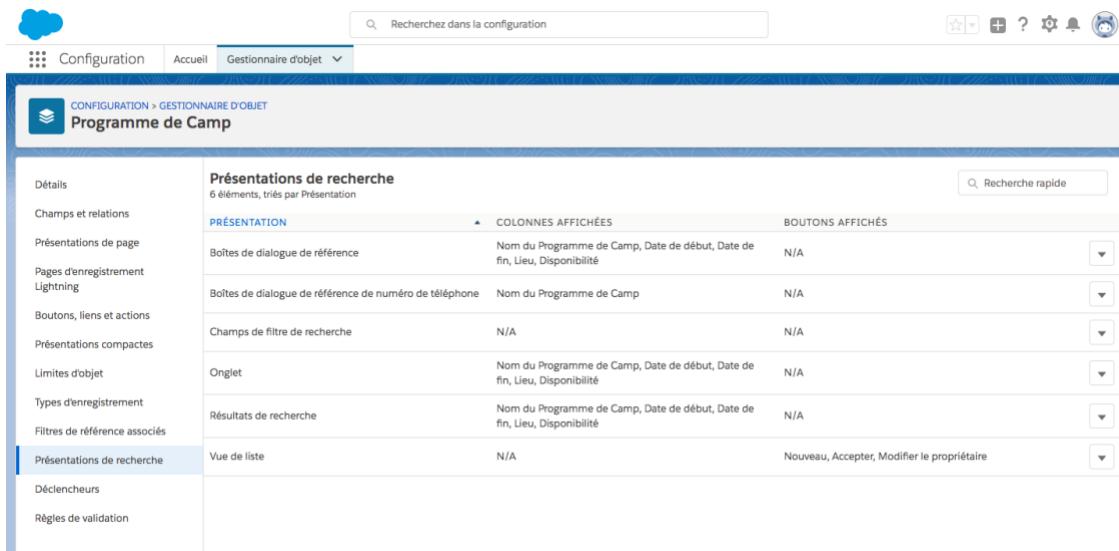
11. Dans le volet de navigation de gauche, sélectionnez **Présentations de recherche**.

12. À la ligne **Boîtes de dialogue de référence**, cliquez sur le bouton de liste déroulante (▼) et cliquez sur **Modifier**.

12.1. Dans la liste des champs disponibles, sélectionnez **Nom du Programme de Camp, Date de début, Date de fin, Lieu et Disponibilité (facultatif)**.

12.2. Cliquez sur **Enregistrer**.

13. Procédez de même pour la présentation **Résultats de recherche et Onglet**.



14. Cliquez sur l'onglet **Gestionnaire d'objet** en haut de l'écran.
15. Dans le Gestionnaire d'objet, trouvez l'objet **Inscription** et cliquez sur le lien de l'étiquette.
16. Dans le volet de navigation de gauche, sélectionnez **Présentations de page** et sélectionnez la **présentation Inscription**.
17. Activez les actions *Lightning Experience* et *Salesforce Mobile* en cliquant sur le lien **Remplacer les actions prédéfinies**.
18. Ajoutez une section pour les préférences des campeurs.
  - 18.1. Dans la barre d'action, faites glisser une **section** sur la présentation au-dessus d'Information système.
  - 18.1.1. Dans le nom de section, entrez **Préférences du campeur**.
  - 18.1.2. Choisissez une présentation en **2 colonnes**.
  - 18.1.3. Pour l'ordre de tabulation, choisissez **Gauche-Droite**.
- 18.2. Depuis la présentation de la page, réorganisez **Allergie aux noix**, **Diabetique**, **Activités Artistiques** et **Activités Aquatiques** dans la section Préférences du campeur.
19. Dans la barre d'action, cliquez sur **Enregistrer**.
20. Dans le volet de navigation de gauche, sélectionnez **Présentations compactes** et cliquez sur **Nouveau**.
  - 20.1. Pour l'étiquette, indiquez Présentation compacte pour les inscriptions.
  - 20.2. Indiquez le nom Présentation compacte pour les inscriptions.
  - 20.3. Dans la liste des champs disponibles, sélectionnez **Nom de Inscription**, **Programme de Camp**, **Campeur**, **Tuteur** et **Statut**.
  - 20.4. Cliquez sur **Enregistrer**.
  - 20.5. Cliquez sur **Présentation compacte**.
  - 20.6. Cliquez sur **Attribution de présentation compacte**, puis **Modifier l'attribution**.
  - 20.7. Sélectionnez **Présentation compacte pour les inscriptions** dans la liste déroulante pour en faire la présentation compacte principale.
  - 20.8. Cliquez sur **Enregistrer**.
21. Dans le volet de navigation de gauche, sélectionnez **Présentations de recherche**.
22. À la ligne **Boîtes de dialogue de référence**, cliquez sur le bouton de liste déroulante () et cliquez sur **Modifier**.
  - 22.1. Dans la liste des champs disponibles, sélectionnez **Nom de Inscription**, **Programme de Camp**, **Campeur**, **Tuteur** et **Statut**.
  - 22.2. Cliquez sur **Enregistrer**.
23. Procédez de même pour les présentations **Résultats de recherche** et **Onglet**.

C'est enfin terminé! Tout ce travail en valait la peine, car tous vos utilisateurs pourront maintenant voir les renseignements pertinents sur les programmes de camp et les inscriptions dans Salesforce.

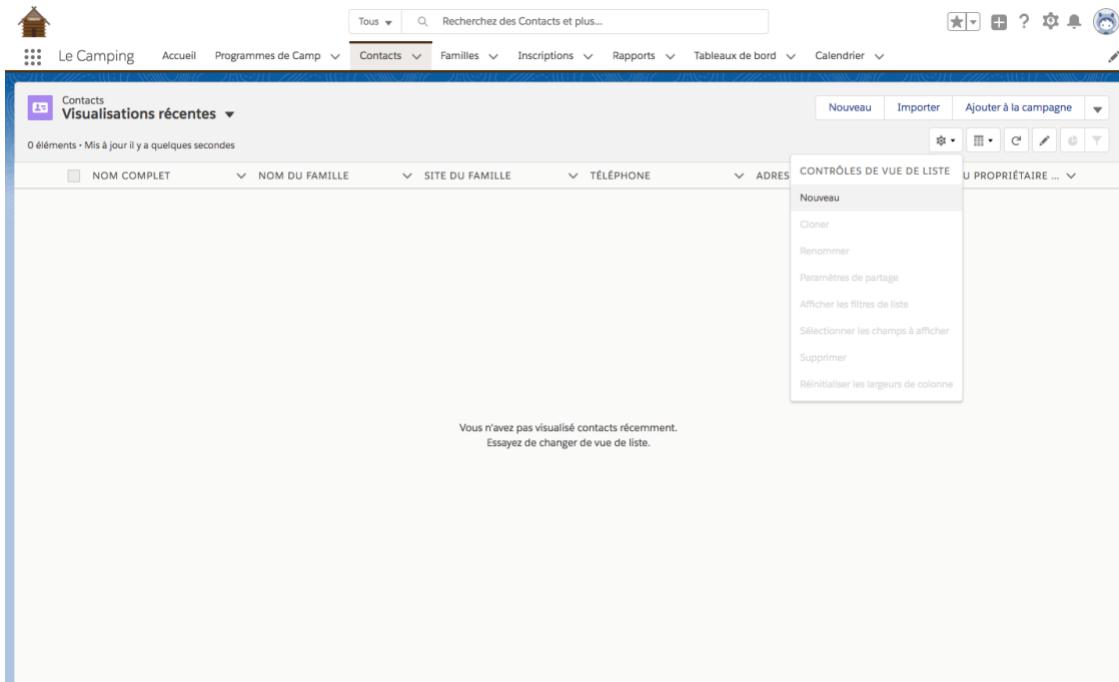
Vous pouvez personnaliser davantage votre application : créez des vues de listes, configurez un Kanban, ajoutez un parcours et créez un calendrier personnalisé.

### *Activité 5 : Création de vues de listes et d'une vue Kanban*

Commençons par créer une vue de liste pour les campeurs dans votre onglet Contacts.

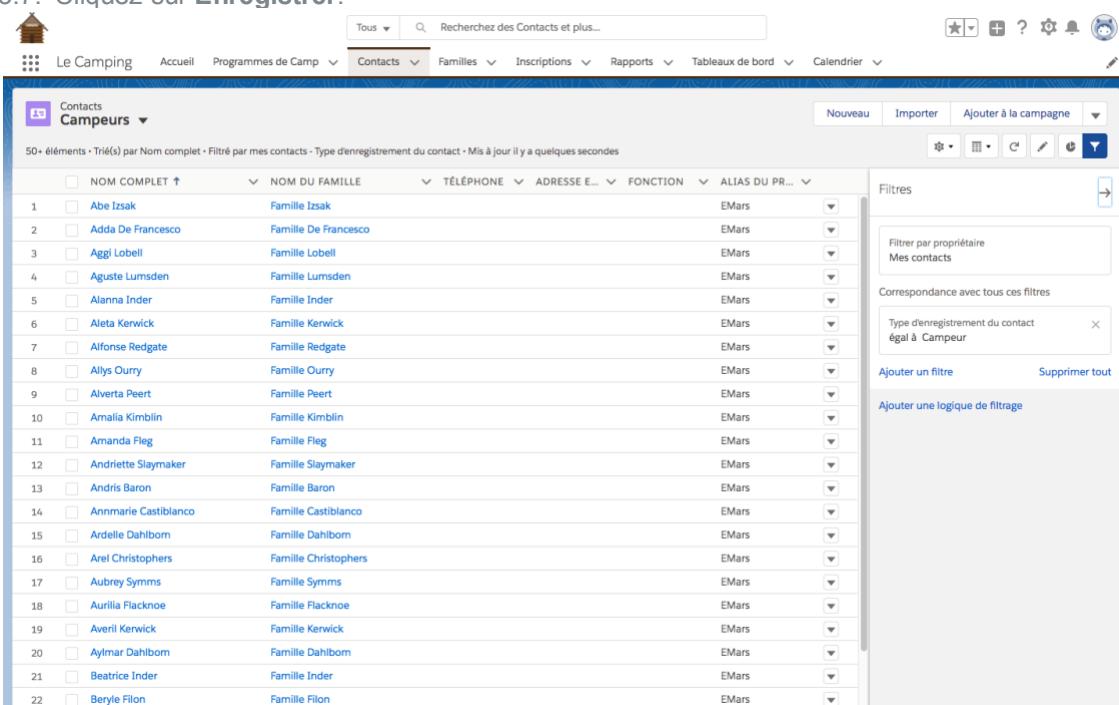
1. Cliquez sur le logo du Lanceur d'application () en haut à gauche de la page, et sélectionnez l'appli **Le Camping**.
2. Cliquez sur l'onglet **Contacts** en haut de la page.

3. Cliquez sur le bouton d'engrenage (  ) dans la vue de liste et cliquez sur **Nouveau**.



The screenshot shows the Salesforce interface for the 'Le Camping' organization. The top navigation bar includes 'Le Camping', 'Accueil', 'Programmes de Camp', 'Contacts', 'Familles', 'Inscriptions', 'Rapports', 'Tableaux de bord', and 'Calendrier'. The 'Contacts' tab is selected. A search bar at the top right says 'Recherchez des Contacts et plus...'. Below the search bar is a toolbar with icons for star, plus, question mark, settings, and notifications. A context menu is open on the right side of the screen, specifically over the 'Nouveau' button in the top right corner of the list header. The menu options include 'Nouveau', 'Importer', 'Ajouter à la campagne', 'Contrôles de vue de liste' (which is expanded to show 'Nouveau', 'Cloner', 'Renommer', 'Paramètres de partage', 'Afficher les filtres de liste', 'Sélectionner les champs à afficher', 'Supprimer', and 'Réinitialiser les largeurs de colonne'), and 'U PROPRIÉTAIRE ...'.

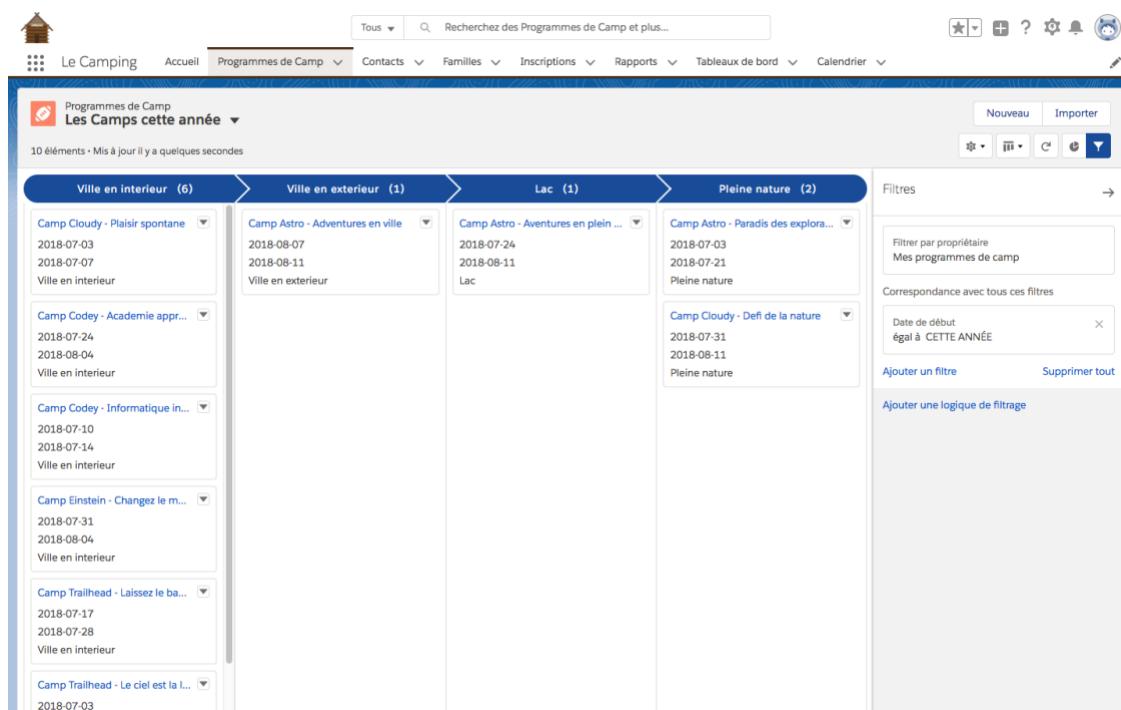
- 3.1. Nommez la liste **Campeurs**.
- 3.2. Sélectionnez le bouton radio **Tous les utilisateurs**.
- 3.3. Dans le volet de droite, cliquez sur **Ajouter un filtre**.
- 3.4. Réglez le champ **Type d'enregistrement du contact**.
- 3.5. Choisissez l'opérateur **égal à**.
- 3.6. Réglez la valeur sur **Campeur**.
- 3.7. Cliquez sur **Enregistrer**.



The screenshot shows the 'Campeurs' contact list after applying the filter. The top navigation bar and search bar are identical to the previous screenshot. The list header includes columns for 'NOM COMPLET', 'NOM DU FAMILLE', 'TÉLÉPHONE', 'ADRESSE E...', 'FONCTION', and 'ALIAS DU PR...'. The list contains 50+ items, each with a checkbox and a name like 'Abe Izsak', 'Adda De Francesco', etc. To the right of the list is a sidebar titled 'Filtres' which shows a single filter: 'Type d'enregistrement du contact égal à Campeur'. There are also buttons for 'Ajouter un filtre' and 'Supprimer tout'.

	NOM COMPLET	NOM DU FAMILLE	TÉLÉPHONE	ADRESSE E...	FONCTION	ALIAS DU PR...
1	<input type="checkbox"/> Abe Izsak	Famille Izsak			EMars	
2	<input type="checkbox"/> Adda De Francesco	Famille De Francesco			EMars	
3	<input type="checkbox"/> Aggi Lobell	Famille Lobell			EMars	
4	<input type="checkbox"/> Aguste Lumsden	Famille Lumsden			EMars	
5	<input type="checkbox"/> Alanna Inder	Famille Inder			EMars	
6	<input type="checkbox"/> Aleta Kerwick	Famille Kerwick			EMars	
7	<input type="checkbox"/> Alfonse Redgate	Famille Redgate			EMars	
8	<input type="checkbox"/> Allys Orry	Famille Orry			EMars	
9	<input type="checkbox"/> Alverta Peert	Famille Peert			EMars	
10	<input type="checkbox"/> Amalia Kimblin	Famille Kimblin			EMars	
11	<input type="checkbox"/> Amanda Fleg	Famille Fleg			EMars	
12	<input type="checkbox"/> Andriette Slaymaker	Famille Slaymaker			EMars	
13	<input type="checkbox"/> Andris Baron	Famille Baron			EMars	
14	<input type="checkbox"/> Annmarie Castiblanco	Famille Castiblanco			EMars	
15	<input type="checkbox"/> Ardelle Dahlborn	Famille Dahlborn			EMars	
16	<input type="checkbox"/> Arel Christophers	Famille Christophers			EMars	
17	<input type="checkbox"/> Aubrey Symms	Famille Symms			EMars	
18	<input type="checkbox"/> Aurilia Flacknoe	Famille Flacknoe			EMars	
19	<input type="checkbox"/> Averil Kerwick	Famille Kerwick			EMars	
20	<input type="checkbox"/> Aylmar Dahlborn	Famille Dahlborn			EMars	
21	<input type="checkbox"/> Beatrice Inder	Famille Inder			EMars	
22	<input type="checkbox"/> Beryle Filon	Famille Filon			EMars	

4. Cliquez sur l'onglet **Programme de Camp** en haut de la page.
5. Cliquez sur le bouton d'engrenage (  ) dans la vue de liste et cliquez sur **Nouveau**.
  - 5.1. Nommez la liste **Les Camps cette année**.
  - 5.2. Sélectionnez le bouton radio **Tous les utilisateurs**.
  - 5.3. Dans le volet de droite, cliquez sur **Ajouter un filtre**.
  - 5.4. Pour le champ, indiquez **Date de début**.
  - 5.5. Choisissez l'opérateur **égal à**.
  - 5.6. Réglez la valeur sur **CETTE ANNÉE**.
  - 5.7. Cliquez sur **Enregistrer**.
6. Cliquez sur le bouton d'engrenage (  ) dans la vue de liste et cliquez sur **Sélectionner les champs à afficher**.
7. Dans la liste des champs disponibles, sélectionnez **Nom du Programme de Camp**, **Date de début**, **Date de fin**, **Disponibilité (facultatif)**, et **Lieu**.
8. Cliquez sur le bouton de liste (  ) de la vue liste et cliquez sur **Kanban**.
9. Pour le regroupement, choisissez **Lieu**.



The screenshot shows a Salesforce page titled "Programmes de Camp" with a filter "Les Camps cette année". The results are grouped into four categories:

- Ville en intérieur (6)**: Camp Cloudy - Plaisir spontane, Camp Codey - Academie appr..., Camp Codey - Informatique in..., Camp Einstein - Changez le m..., Camp Trailhead - Laissez le ba..., Camp Trailhead - Le ciel est la ...
- Ville en extérieur (1)**: Camp Astro - Adventures en ville
- Lac (1)**: Camp Astro - Aventures en plein ...
- Pleine nature (2)**: Camp Astro - Paradis des explor..., Camp Cloudy - Defi de la nature

On the right, there are filters for "Filtres" and "Correspondance avec tous ces filtres", including a date range from "Date de début égal à CETTE ANNÉE".

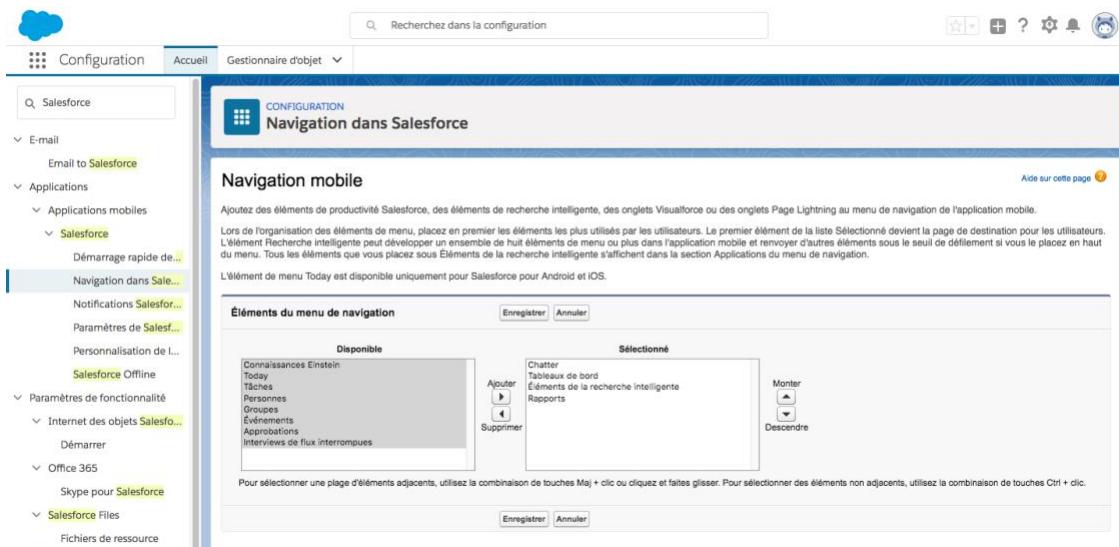
Vous disposez maintenant de listes de campeurs et de camps que vous utilisateurs pourront explorer.

### Activité 6 : Personnalisation de Salesforce Mobile

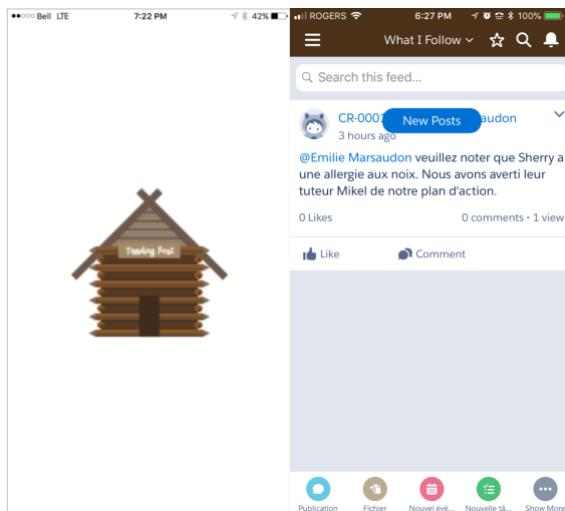
Et si vous pouviez emporter votre application de gestion de camps de vacances partout avec vous? Quand vous créez votre application dans Salesforce, elle est tout de suite prête à l'emploi sur des appareils mobiles. Il suffit de configurer des présentations de page, compactes et de recherche pour que vos utilisateurs aient accès aux mêmes renseignements sur leur tablette ou leur téléphone que dans le navigateur Web d'un ordinateur.

Vous pouvez aussi personnaliser l'application mobile de manière unique, notamment en modifiant la navigation et en ajoutant l'image de votre marque. Voyons comment procéder.

1. Cliquez sur l'icône d'engrenage () en haut à droite de la page, et cliquez sur **Configuration**.
2. Dans le champ de recherche rapide, tapez les premières lettres de **Démarrage rapide de Salesforce Mobile**, et cliquez sur **Personnalisation de la marque Salesforce Mobile**.
3. Cliquez sur **Modifier**.
4. Réglez la couleur sur **#4A3117**.
5. Pour le logo de la page de chargement, utilisez le fichier **CampCabin.png**.
6. Cliquez sur **Enregistrer**.
7. Dans le champ de recherche rapide, tapez les premières lettres de Salesforce Mobile, et cliquez sur **Navigation dans Salesforce Mobile**.
8. Dans la liste sélectionnée, supprimez **Connaissances Einstein, Today, Tâches, Personnes, Groupes, Événements, Approbations et Interviews de flux interrompus**.



9. Cliquez sur **Enregistrer**.
10. Sur votre téléphone, connectez-vous à **Salesforce Mobile** à l'aide de vos données de connexion à *Developer Edition*.
11. Passez en revue l'application mobile.



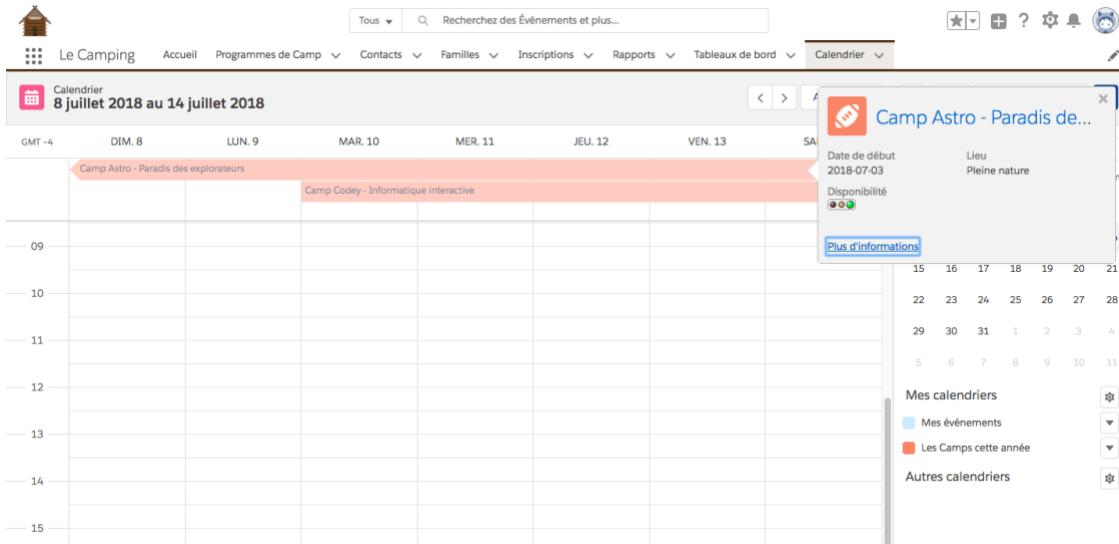
L'appli est prête à l'emploi dès que vous fermez votre ordinateur. Toutes les modifications que vous ferez seront présentes, sans efforts supplémentaires de votre part.

Votre modèle de données est en place et vous avez créé une expérience utilisateur agréable : votre application est presque terminée! Il faut maintenant mettre en place une logique, l'automatisation et la création de rapports.

### *Activité de crédit supplémentaire : Création d'un calendrier personnalisé*

Les vues de listes permettent de consulter les données, mais Salesforce vous permet aussi de configurer des calendriers.

1. Cliquez sur le logo du Lanceur d'application (⋮) en haut à gauche de la page, et sélectionnez l'appli **Le Camping**.
2. Cliquez sur l'onglet **Calendrier** en haut de la page.
3. Cliquez sur le bouton d'engrenage (⚙️) à droite de la page, et cliquez sur **Nouveau calendrier**.
4. Sélectionnez l'objet **Programme de Camp** et cliquez sur **Suivant**.
5. Entrez le nom **Les Camps cette année**.
6. Pour le champ de début, sélectionnez **Date de début**.
7. Pour le champ de fin, sélectionnez **Date de fin**.
8. Ajoutez un filtre **Les Camps cette année**.
9. Sous le nom du champ à afficher, choisissez **Nom du Programme de Camp**.
10. Cliquez sur **Enregistrer**.



Vous avez maintenant un calendrier personnalisé qui affichera les camps organisés chaque semaine ou chaque mois!

### *Activité de crédit supplémentaire : Création d'un parcours*

Salesforce a introduit les parcours dans *Lightning Experience* pour permettre aux administrateurs d'ajouter des parcours visuels aux pages d'une application Lightning de sorte à indiquer le statut, les étapes et d'autres attributs relatifs à l'état d'avancement. Ajoutons-en un à votre objet Inscription.

1. Cliquez sur l'icône d'engrenage (⚙️) en haut à droite de la page, et cliquez sur **Configuration**.
2. Dans le champ de recherche rapide, tapez les premières lettres de **Chemin**, et cliquez sur **Paramètres du chemin**.
3. Cliquez sur **Activer**.
4. Cliquez sur **Nouveau chemin**.
  - 4.1. Donnez le nom **Statut d'inscription** au parcours.
  - 4.2. Donnez le nom de référence d'API **Statut\_d\_inscription**.
  - 4.3. Sélectionnez l'objet **Inscription**.
  - 4.4. Choisissez la liste de sélection **Statut**.
  - 4.5. Cliquez sur **Suivant**.
  - 4.6. Omettez l'étape d'ajout de champs et d'instructions, et cliquez sur **Suivant**.
  - 4.7. Réglez le parcours sur **Actif**.
5. Dans le champ de recherche globale, entrez **CR-000001** et cliquez sur l'enregistrement.
6. Cliquez sur l'icône d'engrenage (⚙️) en haut à droite de la page, et cliquez sur **Modifier la page**.

7. Dans la barre d'action à gauche de la page, faites glisser le **Chemin** sous le panneau de présentation.

8. Cliquez sur **Enregistrer**.  
 9. Cliquez sur **Activer**.  
 10. Cliquez sur **Paramètre par défaut de l'organisation**.  
 11. Cliquez sur **Enregistrer**.  
 12. Cliquez sur **Revenir** en haut de la page.

Excellent! Vous avez ajouté un parcours à l'objet Inscription. Vos utilisateurs pourront consulter le statut d'une inscription en un seul coup d'œil.

## Module D : Ajout de la logique et de l'automatisation

La plateforme Salesforce permet aux administrateurs de créer des logiques et des automatisations simples ou complexes en quelques clics, sans écrire une ligne de code. Cette approche déclarative offre aux administrateurs davantage de souplesse, d'agilité et de puissance!

Voici quelques-uns des types d'automatisation et de logique déclarative à votre disposition :

- **Règles de validation** – Ces règles permettent de créer des vérifications fondées sur des critères dans Salesforce. Un message s'affiche pour prévenir les utilisateurs lorsque les critères ne sont pas remplis.
- **Générateur de processus** – Un flux de travail fondé sur un processus, qui suit un format d'instruction conditionnelle « Si / Alors » et qui exécute automatiquement certaines actions quand les critères sont réunis.
- **Règles de workflow** – Un flux de travail qui déclenche des actions immédiatement, ou à un moment planifié.
- **Workflow visuel** – Automatisation complexe qui permet aux administrateurs de créer des assistants qui guident les utilisateurs dans un processus.
- **Processus d'approbation** – Chaîne d'approbation officielle qui examine des critères afin de déterminer qui doit approuver un enregistrement avant de passer à l'étape suivante.

Aujourd'hui, vous allez utiliser les règles de validation et le générateur de processus pour ajouter de la complexité à votre application de gestion de camps de vacances.

### Activité 1 : Création des règles de validation

Les règles de validation sont utiles dans un certain nombre de cas d'utilisation, auxquels on va s'intéresser maintenant. Le paramétrage de champs obligatoires dans Salesforce pose parfois problème, surtout quand on utilise les types d'enregistrement. Imaginons que vous vouliez instaurer une règle selon laquelle chaque parent ou tuteur doit donner une adresse courriel. Si vous rendez le champ d'adresse courriel obligatoire pour les parents ou tuteurs, ce champ sera également obligatoire pour les campeurs même si, en réalité, vous n'avez pas réellement besoin d'une adresse courriel pour ces derniers. Grâce aux règles de validation, vous pouvez faire en sorte qu'un champ ne soit obligatoire que sous certaines conditions.

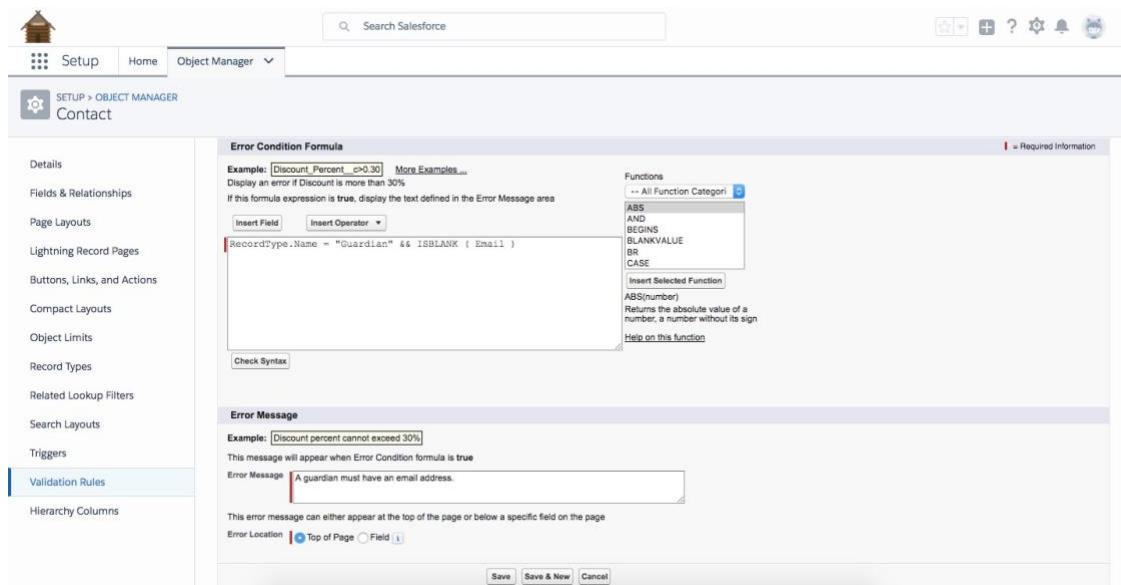
1. Cliquez sur l'icône d'engrenage () en haut à droite de la page, et cliquez sur **Configuration**.
2. Cliquez sur l'onglet **Gestionnaire d'objet** en haut de la page.
3. Dans le Gestionnaire d'objet, trouvez et cliquez sur l'objet **Contact**.
4. Dans le volet de navigation de gauche, cliquez sur **Règles de validation** et cliquez sur **Nouveau**.
  - 4.1. Pour le nom de la règle, indiquez **Courriel du tuteur obligatoire**.
  - 4.2. Dans le champ de formule de condition de l'erreur, entrez la formule

```
RecordType.Name = "Tuteur" && ISBLANK ( Email )
```

4.3. Dans le champ de message d'erreur, entrez **L'adresse courriel est obligatoire pour le tuteur.**

4.4. Pour l'emplacement de l'erreur, choisissez **Haut de la page**.

4.5. Cliquez sur **Enregistrer**.



5. Cliquez sur le **Lanceur d'application**, puis cliquez sur **Le Camping**.

6. Dans le champ de recherche globale, entrez **Cathrine Darcy** et cliquez sur l'enregistrement.

7. Cliquez sur l'onglet **Détails** de l'enregistrement.

8. Cliquez sur l'icône de crayon à côté du champ **E-mail** pour le modifier.

9. Supprimez l'adresse courriel et cliquez sur **Enregistrer**.

10. Vérifiez que l'erreur de validation s'affiche.

Super! Le champ de courriel est maintenant obligatoire pour les parents et tuteurs. Dans cet exemple, les règles de validation sont efficaces. Elles le sont aussi pour la validation commerciale. Et si les activités aquatiques n'étaient ouvertes qu'aux campeurs de plus de 16 ans? Vous pouvez utiliser une règle de validation pour vérifier ce point avant d'enregistrer un enregistrement.

11. Cliquez sur l'icône d'engrenage (  ) en haut à droite de la page, et cliquez sur **Configuration**.

12. Cliquez sur l'onglet **Gestionnaire d'objet** en haut de la page.

13. Dans le Gestionnaire d'objet, trouvez l'objet **Inscription** et cliquez sur le lien de l'étiquette.

14. Dans le volet de navigation de gauche, cliquez sur **Règles de validation** et cliquez sur **Nouveau**.

14.1. Nommez la règle **Age pour Activités Aquatiques**.

14.2. Dans le champ de formule de condition de l'erreur, entrez la formule

```
Activites_Aquatiques__c = TRUE && ( Today() - Campeur__r.Birthdate ) < ( 16 * 365.25 )
```

14.3. Dans le champ de message d'erreur, entrez **Ce campeur a moins de 16 ans.**

14.4. Pour l'emplacement de l'erreur, choisissez **Haut de la page**.

14.5. Cliquez sur **Enregistrer**.

The screenshot shows the 'CONFIGURATION > GESTIONNAIRE D'OBJET' section for the 'Inscription' object. In the 'Règles de validation' tab, a new rule is being created with the name 'Age\_pour\_Activites\_Aquatiques'. The formula for the error condition is set to: 'Activites\_Aquatiques\_\_c = TRUE && ( Today() - Campeur\_\_r.Birthdate ) < ( 16 \* 365.25 )'. The message for the error is 'Ce campeur a moins de 16 ans'. A tooltip for the 'ABS' function is visible, explaining it returns the absolute value of a number.

15. Cliquez sur le **Lanceur d'application**, puis cliquez sur **Le Camping**.
16. Dans le champ de recherche globale, entrez **Sherry Howie** et cliquez sur l'enregistrement.
17. Trouvez la liste associée **Inscriptions** et cliquez sur le lien **Nom de inscription**.
18. Cliquez sur l'icône de crayon à côté du champ **Activites Aquatiques** pour le modifier.
19. Cochez la case et cliquez sur **Enregistrer**.
20. Vérifiez que l'erreur de validation s'affiche.

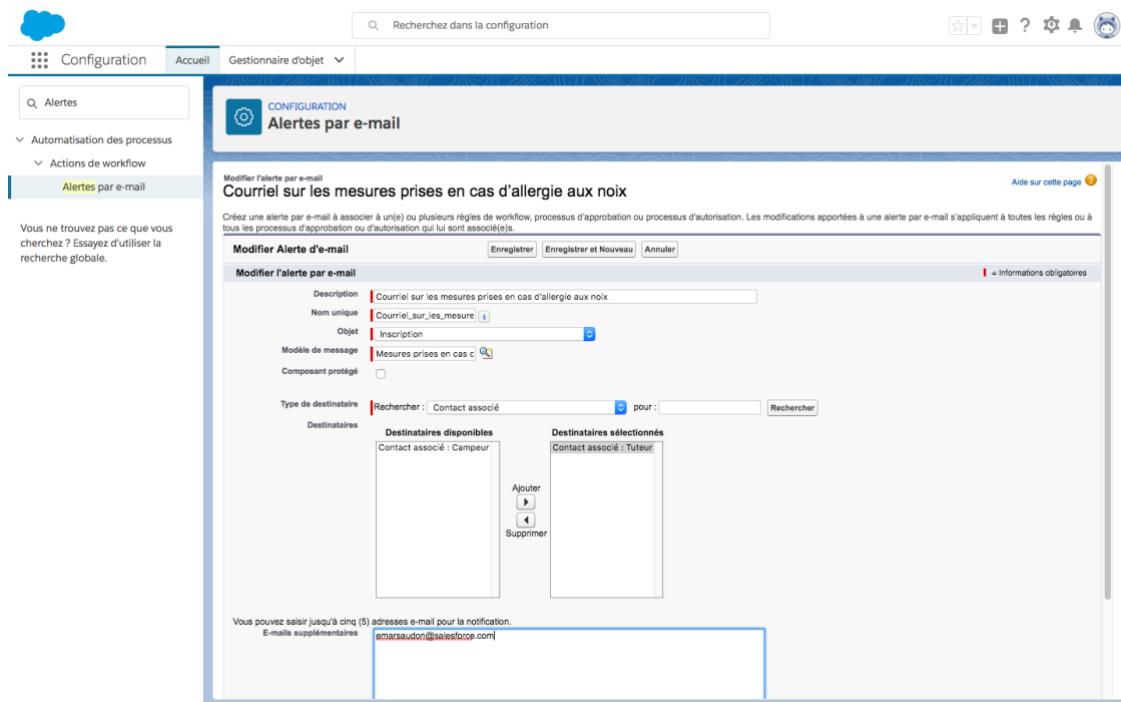
La sécurité avant tout! Les règles de validation vous aident à éviter que votre application n'entrave vos règles commerciales.

## *Activité 2 : Automatisation avec Process Builder*

Vous allez utiliser le générateur de processus pour intégrer le type de logique et d'automatisation suivant. Salesforce vous permet de configurer facilement des workflows à l'aide d'une instruction conditionnelle « Si / alors » et à les représenter visuellement dans un flux de processus. Pour votre application, vous devez aviser les utilisateurs de prendre des mesures quand un campeur a une allergie aux noix et envoyer un courriel qui explique ces mesures à ses parents ou à son tuteur. D'abord, vous devez créer un modèle de courriel. Ensuite, vous devez configurer l'alerte par e-mail automatique.

1. Cliquez sur l'icône d'engrenage (  ) en haut à droite de la page, et cliquez sur **Configuration**.
2. Dans le champ Recherche rapide du volet de navigation de gauche, tapez les premières lettres de **Modèle** et cliquez sur **Modèles d'e-mails Classic**.
3. Cliquez sur le bouton **Nouveau modèle**.
4. Sélectionnez le type de modèle **Texte** et cliquez sur **Suivant**.
  - 4.1. Cochez la case **Disponible**.
  - 4.2. Nommez le modèle **Mesures en cas d'allergie aux noix**.
  - 4.3. Dans le champ d'objet, indiquez **Les mesures que nous prenons pour l'allergie aux noix de {!Inscription\_\_c.Campeur\_\_c}**.
  - 4.4. Dans le fichier **HOAW-FR-Master.zip** que vous avez téléchargé, cherchez le fichier **Modèle\_Courriel.txt**.

- 4.5. Pour le corps du message, utilisez le texte du fichier **Modèle\_Courriel.txt**.
- 4.6. Cliquez sur **Enregistrer**.
5. Dans le champ Recherche rapide du volet de navigation de gauche, cherchez **Alerte** et cliquez sur le lien **Alertes par e-mail**.
6. Cochez la case **Ne plus afficher cette page**.
7. Cliquez sur **Nouvelle alerte par e-mail**.
  - 7.1. Indiquez la description **Courriel sur les mesures prises en cas d'allergie aux noix**.
  - 7.2. Donnez le nom unique **Courriel\_sur\_les\_mesures\_prises\_en\_cas\_d'allergie\_aux\_noix**.
  - 7.3. Choisissez l'objet **Registration**.
  - 7.4. Sélectionnez le modèle de message **Mesures prises en cas d'allergie aux noix**.
  - 7.5. Pour le type de destinataire, choisissez **Contact associé**.
  - 7.6. Dans la liste des destinataires disponibles, sélectionnez **Contact associé : Tuteur**.
  - 7.7. Dans la case **E-mails supplémentaires**, entrez **votre adresse courriel** (pour recevoir la notification de test).



- 7.8. Cliquez sur **Enregistrer**.
8. Dans le champ Recherche rapide du volet de navigation de gauche, cherchez Processus et cliquez sur le lien **Générateur de processus**.
9. Cliquez sur **Nouveau**.
10. Pour le nom du processus, entrez **Allergie aux noix**.
11. Pour le nom d'API, entrez **Allergie\_aux\_noix**.
12. Réglez le démarrage du processus à **un enregistrement est modifié**.
13. Cliquez sur **Enregistrer**.
14. Cliquez sur **Ajouter un objet**.
  - 14.1. Sélectionnez **Registration** dans la liste déroulante.
  - 14.2. Le processus doit démarrer lors de la création ou de la modification d'un enregistrement.
  - 14.3. Cliquez sur **Enregistrer**.
15. Cliquez sur **Ajouter des critères**.
  - 15.1. Pour le nom du critère, entrez **Allergie aux noix du campeur**.

The screenshot shows the Salesforce Process Builder interface. A process flow starts with a 'DéMARRER' (Start) step, followed by an 'Inscription' (Registration) step. This leads to a decision diamond labeled '+ Ajouter de...' (Add...) with 'TRUE' leading to 'ACTIONS IMMÉDIATES' (Immediate Actions) and 'FALSE' leading to 'ARRÊTER' (Stop). In the 'ACTIONS IMMÉDIATES' section, there is a button '+ Ajouter une action' (Add action). A modal window titled 'Sélectionner un champ' (Select a field) is open, showing the selection of the 'Allergie aux noix' (Nut Allergy) field, which is of type Boolean and has the API name 'Allergie\_a...'. The 'Choose' button is highlighted.

15.2. Définissez la condition 1 : champ **Allergie aux noix**, opérateur **Égal à**, type **Booléen** et valeur **True**.

The screenshot shows the continuation of the process configuration. The 'ACTIONS IMMÉDIATES' section now includes a condition step. The condition is named 'Allergie aux noix du campeur'. The execution criteria are set to 'Les conditions sont remplies' (All conditions are met). The condition details show a single row: 'Champ' is 'Inscription\_\_c', 'Opérateur' is 'Égal à' (Equal to), 'Type' is 'Booléen' (Boolean), and 'Valeur' is 'True'. The 'Conditions' section below shows 'Toutes les conditions sont remplies (AND)' (All conditions are met (AND)) is selected. The 'Enregistrer' (Save) button is visible at the bottom.

15.3. Sélectionnez le bouton radio **Toutes les conditions sont remplies (AND)**.

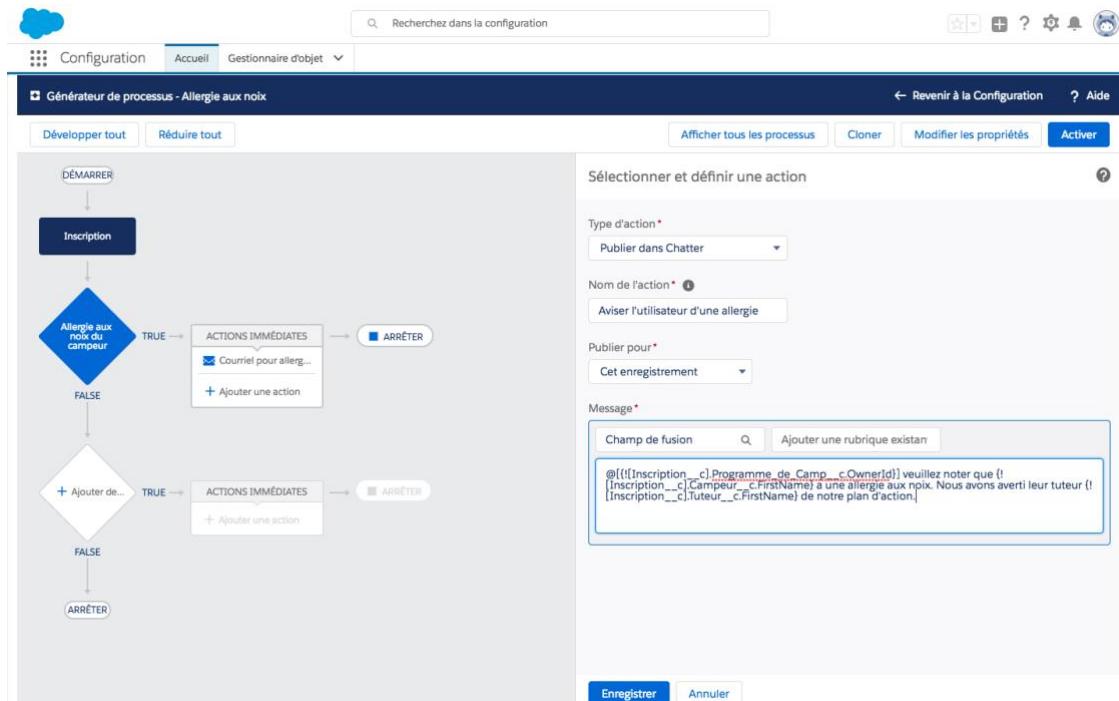
15.4. Sous Avancé, cochez la case **Oui**.

15.5. Cliquez sur **Enregistrer**.

16. Cliquez sur **Ajouter une action** sous Actions immédiates.

16.1. Sélectionnez le type d'action **Alertes par e-mail**.

- 16.2. Pour le nom de l'action, indiquez **Courriel pour allergies aux noix**.
- 16.3. Pour l'alerte par e-mail, indiquez  
**Courriel\_sur\_les\_mesures\_prises\_en\_cas\_d'allergie\_aux\_noix**.
17. Cliquez sur **Ajouter une action** sous Actions immédiates.
- 17.1. Sélectionnez le type d'action **Publier dans Chatter**.
- 17.2. Pour le nom de l'action, indiquez **Aviser l'utilisateur d'une allergie**.
- 17.3. Sous Publier pour, choisissez **Cet enregistrement**.
- 17.4. Dans le fichier **HOAW-FR-Master.zip** que vous avez téléchargé, cherchez le fichier **ChatterPost\_FR.txt**.
- 17.5. Pour le corps du message, utilisez le texte du fichier **ChatterPost\_FR.txt**.



- 17.6. Cliquez sur **Enregistrer**.
18. Cliquez sur **Activer**.
19. Cliquez sur **Revenir à la configuration**.
20. Cliquez sur le **Lanceur d'application**, puis cliquez sur **Le Camping**.
21. Dans le champ de recherche globale, entrez **Sherry Howie** et cliquez sur l'enregistrement.
22. Trouvez la liste associée **Inscriptions** et cliquez sur le lien **Nom de Inscription**.
23. Cliquez sur l'icône de crayon à côté du champ **Allergie aux noix** pour le modifier.
24. Cochez la case et cliquez sur **Enregistrer**.
25. Cliquez sur l'onglet **Chatter** de l'enregistrement pour voir la notification, et vérifiez que vous avez reçu l'alerte par courriel.

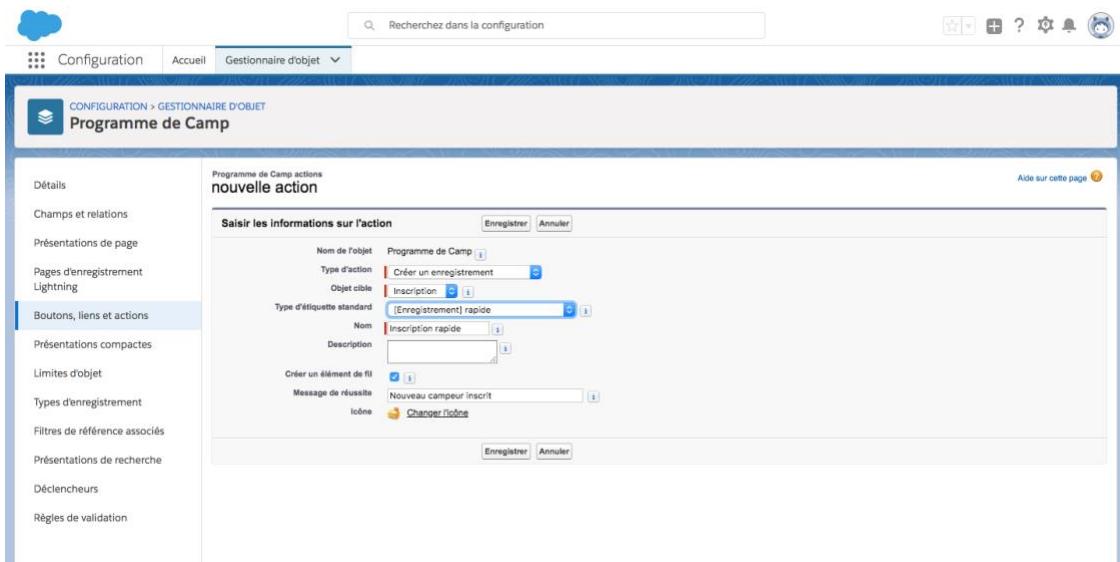
Félicitations! Vous avez configuré l'automatisation pour un cas d'utilisation relatif à la sécurité des campeurs!

### Activité 3 : Création d'une action rapide personnalisée

Les derniers éléments de logique à intégrer à votre application sont les actions rapides. Elles permettent à vos utilisateurs de créer et de mettre à jour des données facilement, sans étapes inutiles.

1. Cliquez sur l'icône d'engrenage ( ) en haut à droite de la page, et cliquez sur **Configuration**.

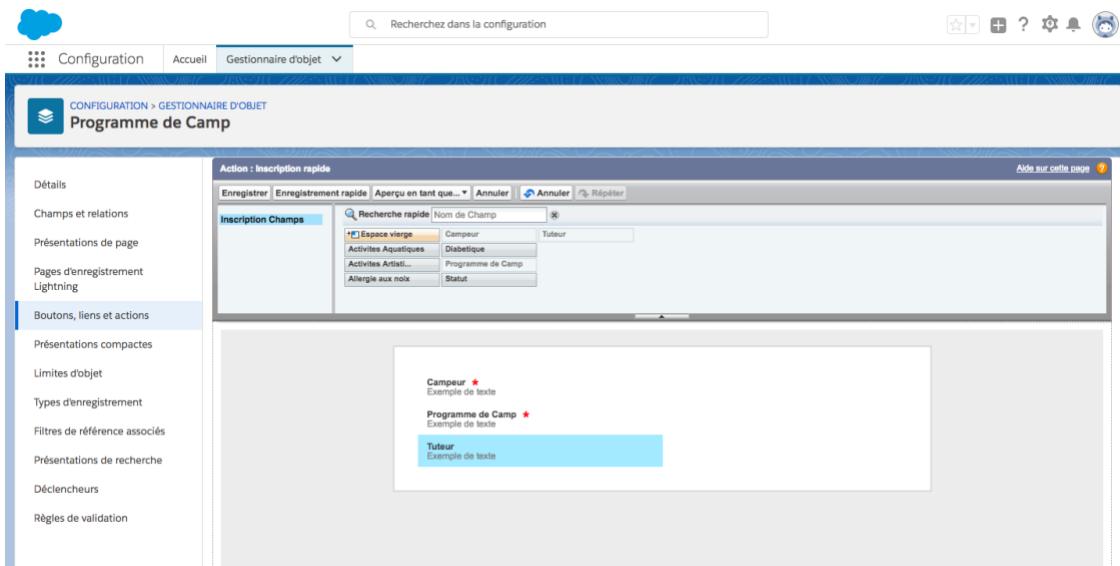
2. Cliquez sur l'onglet **Gestionnaire d'objet** en haut de l'écran.
3. Dans le Gestionnaire d'objet, trouvez l'objet **Programme de Camp** et cliquez sur le lien de l'étiquette.
4. Dans le volet de navigation de gauche, sélectionnez **Boutons, liens et actions** et cliquez sur **Nouvelle action**.
  - 4.1. Pour le type d'action, choisissez **Créer un enregistrement**.
  - 4.2. Choisissez l'objet cible **Registration**.
  - 4.3. Choisissez le type d'étiquette standard **[Enregistrement] rapide**.
  - 4.4. Indiquez le nom **Inscription\_rapide**.
  - 4.5. Cochez la case **Créer un élément de fil**.
  - 4.6. Entrez le message de réussite **Nouveau campeur inscrit**.



The screenshot shows the 'Programme de Camp' object in the Object Manager. On the left, the 'Boutons, liens et actions' (Buttons, Links and Actions) section is selected. A new action is being created, with the following details:

- Nom de l'objet:** Programme de Camp
- Type d'action:** Créer un enregistrement
- Objet cible:** Inscription
- Type d'étiquette standard:** [Enregistrement] rapide
- Nom:** Inscription\_rapide
- Description:** Nouveau campeur inscrit
- Créer un élément de fil:** Checked
- Message de réussite:** Nouveau campeur inscrit
- Icone:** A small orange icon representing a user.

- 4.7. Cliquez sur **Enregistrer**.
5. Dans la barre d'action, faites glisser les champs pour **Tuteur**.

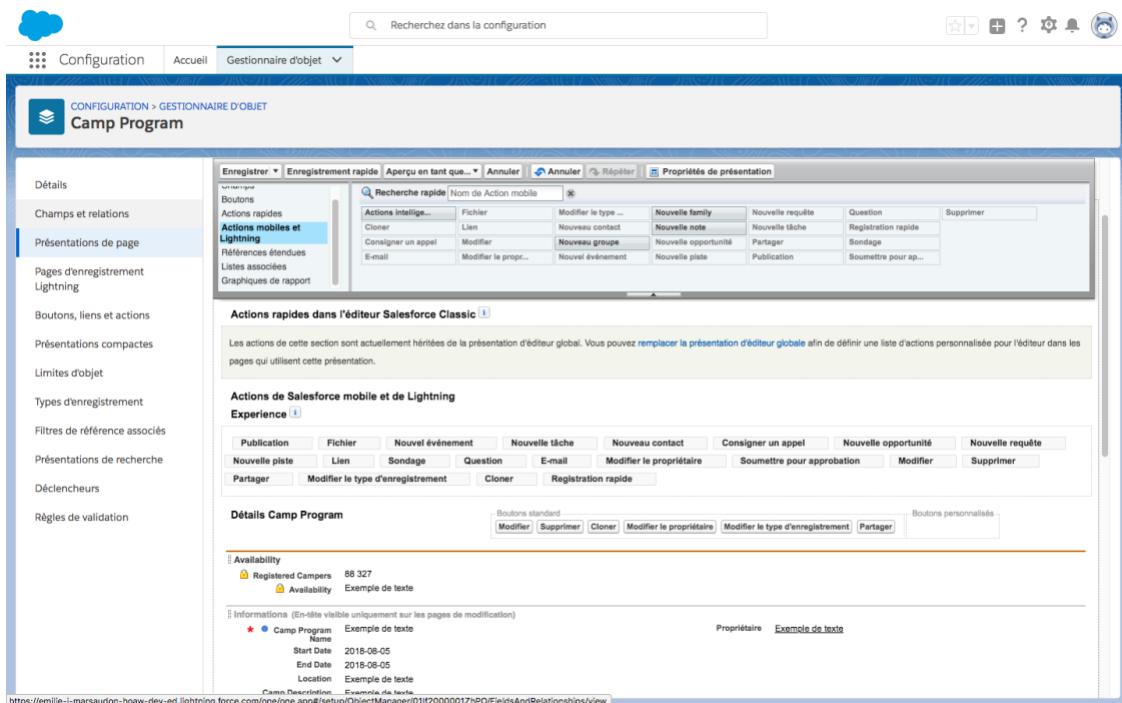


The screenshot shows the configuration of the 'Inscription\_rapide' quick action. In the 'Action : inscription rapide' configuration window, the 'Champs' section is open, showing the fields available for dragging and dropping. The 'Tuteur' field is highlighted and being moved into the 'Champs' section. The configuration includes:

- Enregistrer**
- Enregistrement rapide**
- Aperçu en tant que...**
- Annuler**
- Répéter**

6. Dans la barre d'action, cliquez sur **Enregistrer**.
7. Sous Valeurs de champ prédéfinies, cliquez sur **Nouveau**.
  - 7.1. Indiquez **Statut** dans le champ de nom.

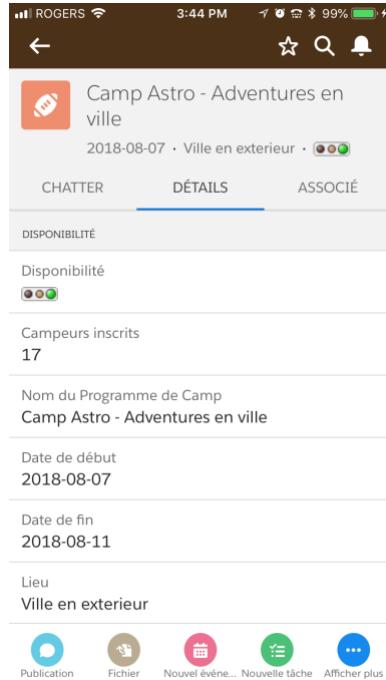
- 7.2. Réglez la valeur spécifique sur **Inscrit**.
- 7.3. Cliquez sur **Enregistrer**.
8. Dans le volet de navigation de gauche, sélectionnez **Présentations de page** et cliquez sur la présentation **Programme de Camp**.
  9. Dans la barre d'action, cliquez sur **Actions mobiles et Lightning**.
  10. Faites glisser **Inscription rapide** dans la section **Actions de Salesforce mobiles et de Lightning Experience**.



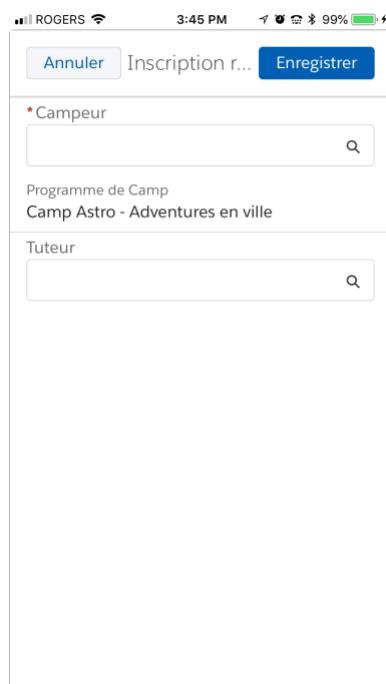
11. Dans la barre d'action, cliquez sur **Enregistrer**.
12. Sur votre téléphone, ouvrez l'**appli Salesforce** et cliquez sur le lien en haut à gauche.



13. Dans le volet de navigation, cliquez sur **More** et choisissez **Programmes de Camp**
14. Choisissez **Tous** et cliquez sur **Camp Astro – Aventures en ville**.
15. Cliquez sur **Inscription Rapide** en bas à droite.



16. Réglez le campeur sur **Susanne Darcy**.
17. Réglez le tuteur sur **Cathrine Darcy**.



18. Cliquez sur **Enregistrer**.

Vous venez de créer un moyen simple d'inscrire un campeur sur un appareil mobile. Vous avez bientôt terminé. Il ne vous reste plus qu'à configurer la création de rapports sur la gestion de vos camps de vacances.

## Module E : Rapports et tableaux de bord

Récapitulons tout ce que vous avez fait jusqu'à maintenant. Vous avez créé un modèle de données pour la gestion des camps de vacances, vous avez créé une expérience utilisateur agréable et vous avez mis en place la logique et l'automatisation qui rendent votre application intelligente. Il ne vous reste plus qu'à mettre en place la production de rapports. Pour ce faire, on va créer des rapports qui présentent les principales données au sein d'un tableau de bord.

Dans Salesforce, vous pouvez créer quatre types de rapports :

- **Tabulaire** – Les rapports tabulaires présentent les données sous forme de tableaux. C'est la méthode la plus simple pour organiser des listes lorsqu'il n'est pas nécessaire de créer des graphiques.
- **Récapitulatif** – Ce type de rapport est idéal pour récapituler, regrouper et afficher les données dans un graphique. Les rapports récapitulatifs permettent aux utilisateurs de choisir comment organiser les données d'un tableau pour les rendre exploitables.
- **Matriciel** – Alors que les rapports récapitulatifs regroupent les données sous une dimension, les rapports matriciels permettent de procéder à des regroupements sous plusieurs dimensions.
- **Joint** – Les rapports joints servent à comparer des données de deux objets différents avec une relation commune. Les rapports joints sont rarement utilisés et ne permettent pas de créer des graphiques.

En plus des différents types de rapports à votre disposition, vous pouvez aussi créer des tableaux de bord qui mettent vos graphiques en valeur. Les rapports et tableaux de bord sont stockés dans Dossiers. Les administrateurs peuvent ainsi paramétrier le partage des rapports et tableaux de bord.

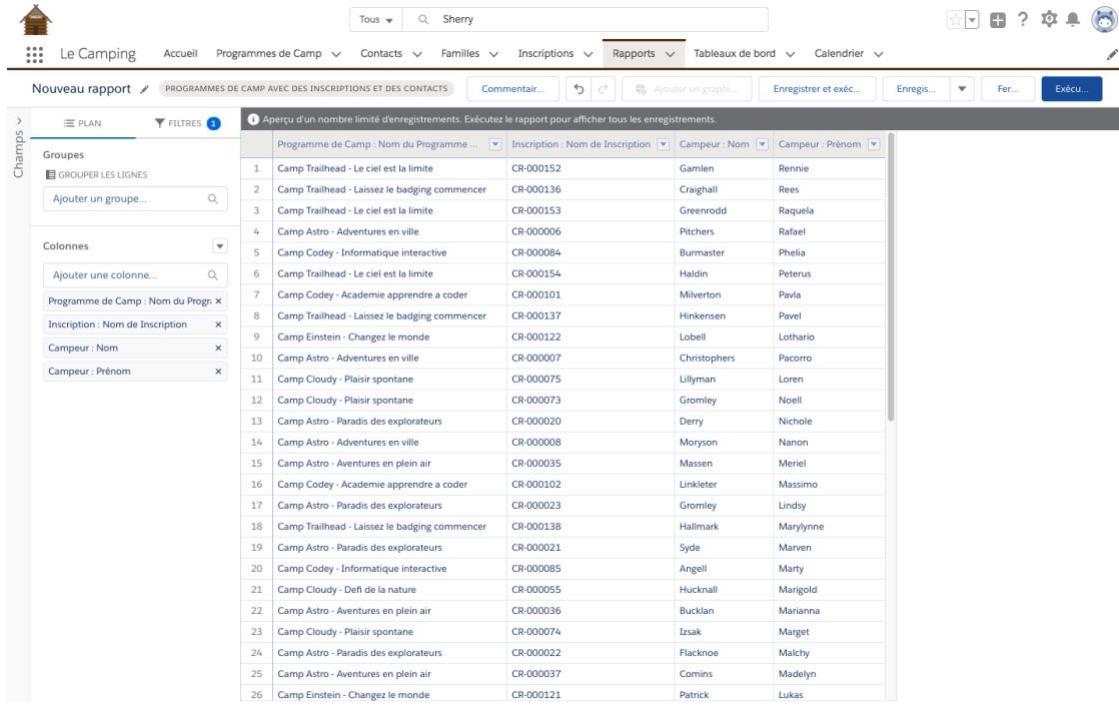
Aujourd'hui, vous allez créer un rapport tabulaire, un rapport récapitulatif et un rapport matriciel.

### Activité 1 : Création d'un rapport tabulaire

Vous allez d'abord créer un rapport qui permettra aux responsables des camps de vacances de voir qui sont les campeurs les plus jeunes. Ce rapport est particulièrement important pour les responsables des programmes de camps en pleine nature.

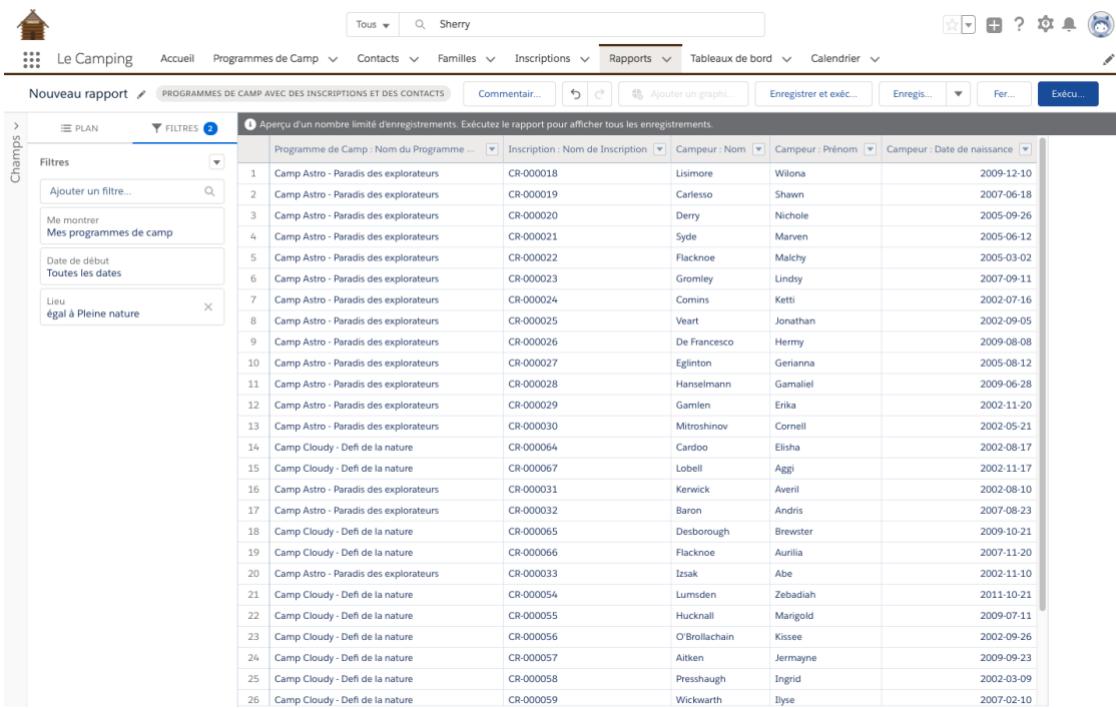
1. Cliquez sur le logo du Lanceur d'application (  ) en haut à gauche de la page, et sélectionnez l'appli **Le Camping**.
2. Cliquez sur l'onglet **Rapports** en haut de la page.
3. Cliquez sur **Nouveau dossier** en haut à droite.
4. Entrez le nom **Rapports sur la gestion des camps**.
5. Cliquez sur **Nouveau rapport** en haut à droite.
6. Dans le champ de recherche rapide, recherchez et sélectionnez **Programmes de Camp avec inscriptions et contacts**.
7. Cliquez sur **Créer**.

8. Dans le champ de recherche **Ajouter une colonne...**, entrez **Campeur : Prénom**.
9. Cliquez sur **Campeur : Prénom** pour l'ajouter au rapport.



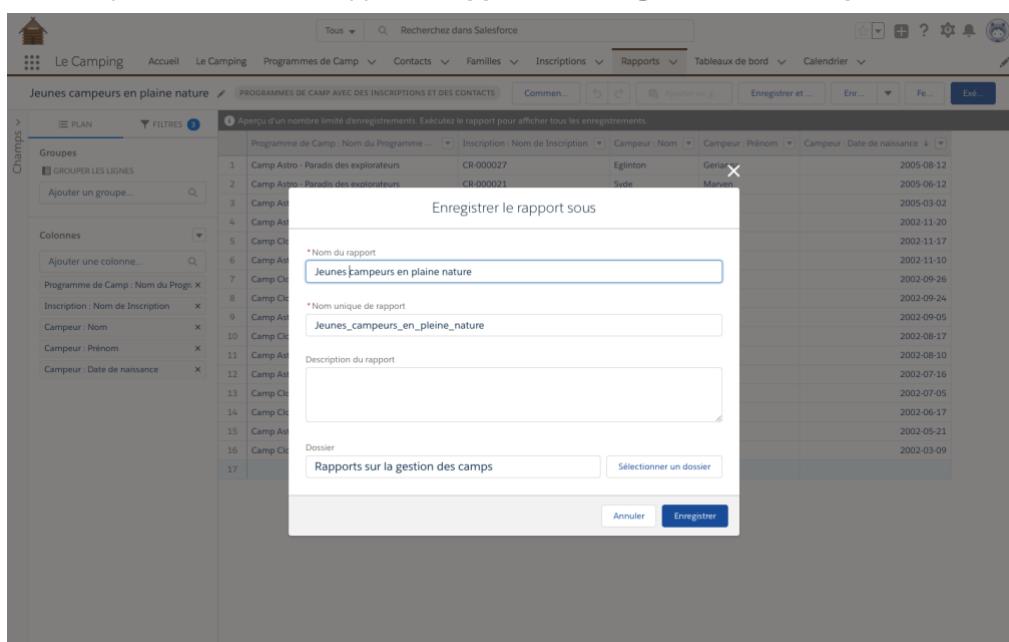
	Programme de Camp - Nom du Programme ...	Inscription - Nom de l'Inscription	Campeur - Nom	Campeur - Prénom
1	Camp Trailhead - Le ciel est la limite	CR-000152	Gamlen	Rennie
2	Camp Trailhead - Laissez le badging commencer	CR-000136	Craghall	Rees
3	Camp Trailhead - Le ciel est la limite	CR-000153	Greenrodd	Raqueila
4	Camp Astro - Adventures en ville	CR-000006	Pitchers	Rafael
5	Camp Codye - Informatique interactive	CR-000084	Burmaster	Phelia
6	Camp Trailhead - Le ciel est la limite	CR-000154	Haldin	Peterus
7	Camp Codye - Académie apprendre à coder	CR-000101	Milverton	Pavia
8	Camp Trailhead - Laissez le badging commencer	CR-000137	Hinkensen	Pavel
9	Camp Einstein - Changez le monde	CR-000122	Lobell	Lothario
10	Camp Astro - Adventures en ville	CR-000007	Christophers	Pacorro
11	Camp Cloudy - Plaisir spontané	CR-000075	Lillyman	Loren
12	Camp Cloudy - Plaisir spontané	CR-000073	Gromley	Noell
13	Camp Astro - Paradis des explorateurs	CR-000020	Derry	Nichole
14	Camp Astro - Adventures en ville	CR-000008	Moryson	Nanon
15	Camp Astro - Adventures en plein air	CR-000035	Massen	Meriel
16	Camp Codye - Académie apprendre à coder	CR-000102	Linklater	Massimo
17	Camp Astro - Paradis des explorateurs	CR-000023	Gromley	Lindsay
18	Camp Trailhead - Laissez le badging commencer	CR-000138	Hallmark	Marylynnne
19	Camp Astro - Paradis des explorateurs	CR-000021	Sydeil	Marven
20	Camp Codye - Informatique interactive	CR-000085	Angell	Marty
21	Camp Cloudy - Delt de la nature	CR-000055	Hucknall	Marigold
22	Camp Astro - Aventures en plein air	CR-000036	Bucklan	Marianna
23	Camp Cloudy - Plaisir spontané	CR-000074	Izsak	Marget
24	Camp Astro - Paradis des explorateurs	CR-000022	Flacknoe	Malchy
25	Camp Astro - Aventures en plein air	CR-000037	Comins	Madelyn
26	Camp Einstein - Changez le monde	CR-000121	Patrick	Lukas

10. Dans le champ de recherche **Ajouter une colonne...**, entrez **Date de Naissance**.
11. Cliquez sur **Campeur : Date de Naissance** pour l'ajouter au rapport.
12. Dans la barre d'action Filtre, cliquez sur **Ajouter un filtre**.
  - 12.1. Réglez le champ sur **Lieu**.
  - 12.2. Choisissez l'opérateur **égal à**.
  - 12.3. Réglez la valeur sur **Pleine nature**.
  - 12.4. Cliquez sur **Ok**.



	Programme de Camp : Nom du Programme	Inscription : Nom de l'Inscription	Campeur : Nom	Campeur : Prénom	Campeur : Date de naissance
1	Camp Astro - Paradis des explorateurs	CR-000018	Lismore	Wilona	2009-12-10
2	Camp Astro - Paradis des explorateurs	CR-000019	Carlesso	Shawn	2007-06-18
3	Camp Astro - Paradis des explorateurs	CR-000020	Derry	Nichole	2005-09-26
4	Camp Astro - Paradis des explorateurs	CR-000021	Syde	Marven	2005-06-12
5	Camp Astro - Paradis des explorateurs	CR-000022	Flacknoe	Malchy	2005-03-02
6	Camp Astro - Paradis des explorateurs	CR-000023	Gromley	Lindsy	2007-09-11
7	Camp Astro - Paradis des explorateurs	CR-000024	Comins	Ketti	2002-07-16
8	Camp Astro - Paradis des explorateurs	CR-000025	Veart	Jonathan	2002-09-05
9	Camp Astro - Paradis des explorateurs	CR-000026	De Francesco	Hermy	2009-08-08
10	Camp Astro - Paradis des explorateurs	CR-000027	Eglinton	Gerianna	2005-08-12
11	Camp Astro - Paradis des explorateurs	CR-000028	Hanselmann	Gamaleil	2009-06-28
12	Camp Astro - Paradis des explorateurs	CR-000029	Gamlen	Erika	2002-11-20
13	Camp Astro - Paradis des explorateurs	CR-000030	Mitroshinov	Cornell	2002-05-21
14	Camp Cloudy - Défi de la nature	CR-000064	Cardoo	Elisha	2002-08-17
15	Camp Cloudy - Défi de la nature	CR-000067	Lobell	Aggi	2002-11-17
16	Camp Astro - Paradis des explorateurs	CR-000031	Kerwick	Averil	2002-08-10
17	Camp Astro - Paradis des explorateurs	CR-000032	Baron	Andris	2007-08-23
18	Camp Cloudy - Défi de la nature	CR-000065	Desborough	Brewster	2009-10-21
19	Camp Cloudy - Défi de la nature	CR-000066	Flacknoe	Aurilia	2007-11-20
20	Camp Astro - Paradis des explorateurs	CR-000033	Izsak	Abe	2002-11-10
21	Camp Cloudy - Défi de la nature	CR-000054	Lumsden	Zebadiah	2011-10-21
22	Camp Cloudy - Défi de la nature	CR-000055	Hucknall	Marigold	2009-07-11
23	Camp Cloudy - Défi de la nature	CR-000056	O'Brollachain	Kissee	2002-09-26
24	Camp Cloudy - Défi de la nature	CR-000057	Aitken	Jermayne	2009-09-23
25	Camp Cloudy - Défi de la nature	CR-000058	Preshaugh	Ingrid	2002-03-09
26	Camp Cloudy - Défi de la nature	CR-000059	Wickwarth	Ilyse	2007-02-10

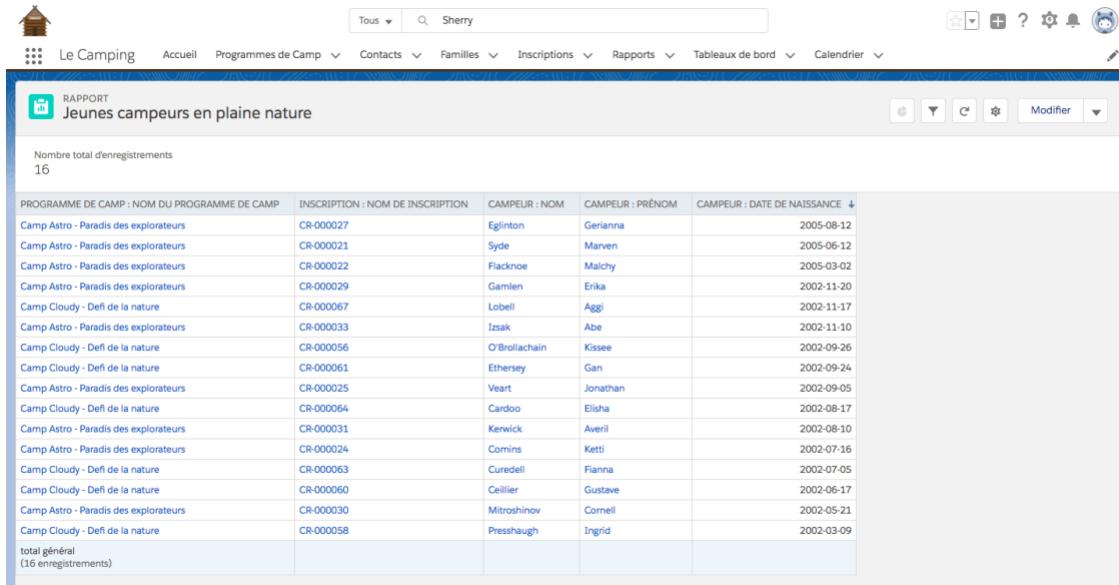
13. Dans le champ de recherche **Ajouter un filtre...**, entrez **Campeur: Date de Naissance**.
  - 13.1. Choisissez l'option **Opérateur : inférieur ou égal à**.
  - 13.2. Choisissez la date **2005-08-12**, et cliquez **Appliquer**.
  - 13.3. Cliquez sur le bouton de la liste déroulante ( de l'entête de colonne **Campeur : Date de Naissance**.
  - 13.4. Choisissez le **tri descendant**.
14. Cliquez sur **Enregistrer**.
  - 14.1. Nommez le rapport **Jeunes campeurs en pleine nature**.
  - 14.2. Indiquez le nom unique du rapport : **Jeunes\_camppeurs\_en\_pleine\_nature**.
  - 14.3. Indiquez le dossier du rapport : **Rapports sur la gestion des camps**.



The dialog box shows the following fields:

- \*Nom du rapport: Jeunes campeurs en pleine nature
- \*Nom unique de rapport: Jeunes\_camppeurs\_en\_pleine\_nature
- Description du rapport: (empty)
- Dossier: Rapports sur la gestion des camps

## 15. Cliquez sur Exécuter le rapport.



The screenshot shows a Salesforce report titled "Jeunes campeurs en pleine nature". The report displays 16 records of campers, each with a unique ID, name, first name, and date of birth. The data is presented in a table format with columns for "PROGRAMME DE CAMP : NOM DU PROGRAMME DE CAMP", "INSCRIPTION : NOM DE INSCRIPTION", "CAMPEUR : NOM", "CAMPEUR : PRÉNOM", and "CAMPEUR : DATE DE NAISSANCE".

PROGRAMME DE CAMP : NOM DU PROGRAMME DE CAMP	INSCRIPTION : NOM DE INSCRIPTION	CAMPEUR : NOM	CAMPEUR : PRÉNOM	CAMPEUR : DATE DE NAISSANCE
Camp Astro - Paradis des explorateurs	CR-000027	Eglington	Gerianna	2005-08-12
Camp Astro - Paradis des explorateurs	CR-000021	Syde	Marven	2005-06-12
Camp Astro - Paradis des explorateurs	CR-000022	Fiacknoe	Malchy	2005-03-02
Camp Astro - Paradis des explorateurs	CR-000029	Garnien	Erika	2002-11-20
Camp Cloudy - Defi de la nature	CR-000067	Lobell	Aggi	2002-11-17
Camp Astro - Paradis des explorateurs	CR-000033	Izsak	Abe	2002-11-10
Camp Cloudy - Defi de la nature	CR-000056	O'Briallachain	Kissee	2002-09-26
Camp Cloudy - Defi de la nature	CR-000061	Ethersey	Gan	2002-09-24
Camp Astro - Paradis des explorateurs	CR-000025	Veart	Jonathan	2002-09-05
Camp Cloudy - Defi de la nature	CR-000064	Cardoo	Elisha	2002-08-17
Camp Astro - Paradis des explorateurs	CR-000031	Kerwick	Averill	2002-08-10
Camp Astro - Paradis des explorateurs	CR-000024	Comins	Ketti	2002-07-16
Camp Cloudy - Defi de la nature	CR-000063	Curedell	Fianna	2002-07-05
Camp Cloudy - Defi de la nature	CR-000060	Cellier	Gustave	2002-06-17
Camp Astro - Paradis des explorateurs	CR-000030	Mitroshinov	Cornell	2002-05-21
Camp Cloudy - Defi de la nature	CR-000058	Presshaugh	Ingrid	2002-03-09
total général (16 enregistrements)				

Vous disposez maintenant d'un rapport qui répertorie les 16 campeurs les plus jeunes inscrits à un programme de camp en pleine nature!

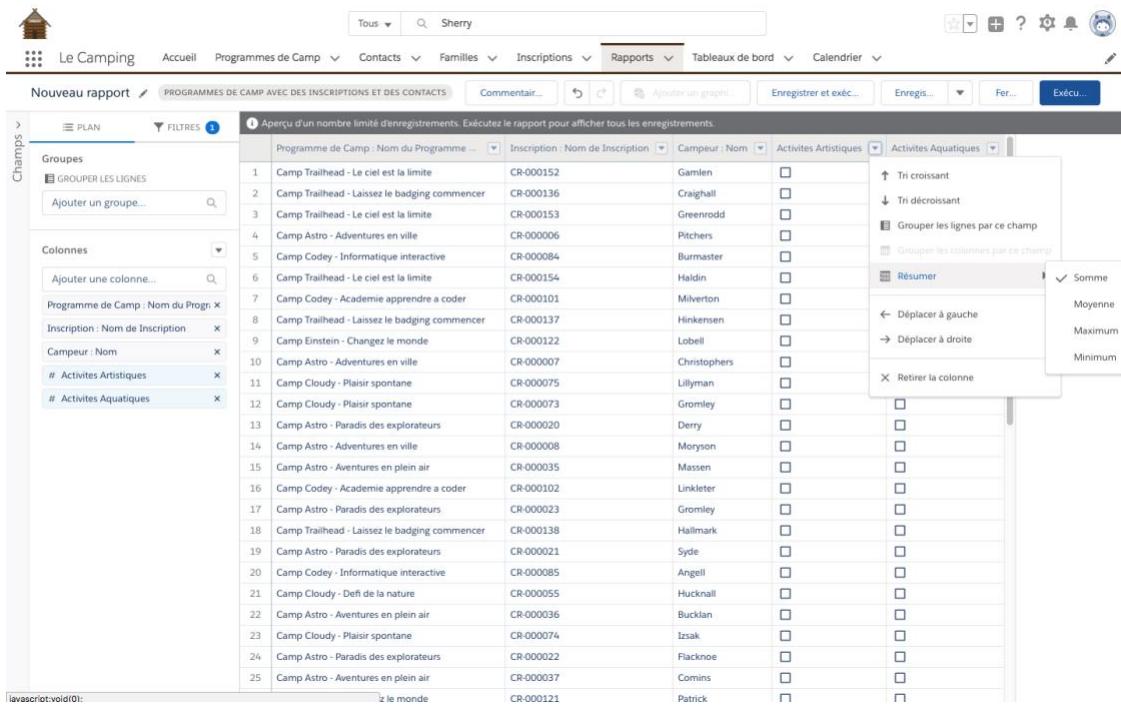
Maintenant, créons un rapport récapitulatif pour votre application.

### Activité 2 : Création d'un rapport récapitulatif

Les responsables de camps de vacances veulent aussi connaître la quantité de fournitures nécessaires selon le nombre de campeurs inscrits aux activités spéciales. Créons un rapport qui leur donnera ces renseignements.

1. Cliquez sur l'onglet **Rapports** en haut de la page.
2. Cliquez sur **Nouveau rapport** en haut à droite.
3. Dans le champ de recherche rapide, recherchez et sélectionnez **Programmes de Camp avec inscriptions et contacts**.
4. Cliquez sur **Créer**.
5. Dans le champ de recherche **Ajouter une colonne...**, entrez **Activites**.
6. Ajoutez **Activites Artistiques** au rapport en cliquant sur le champ
7. Ajoutez **Activites Aquatiques** au rapport cliquant sur le champ
8. Dans l'aperçu du tableau, cliquez sur le bouton de **liste déroulante** ( ▾ ) de l'en-tête de colonne Activités artistiques, et cliquez sur **Compartimenter cette colonne...**
  - 8.1. Cochez la case **Somme**.

## 8.2. Cliquez sur Appliquer.



The screenshot shows the Salesforce report builder interface. A context menu is open over a column header labeled "Activités Aquatiques". The menu includes options like "Tri croissant", "Tri décroissant", "Grouper les lignes par ce champ", "Résumer", "Somme", "Moyenne", "Maximum", and "Minimum".

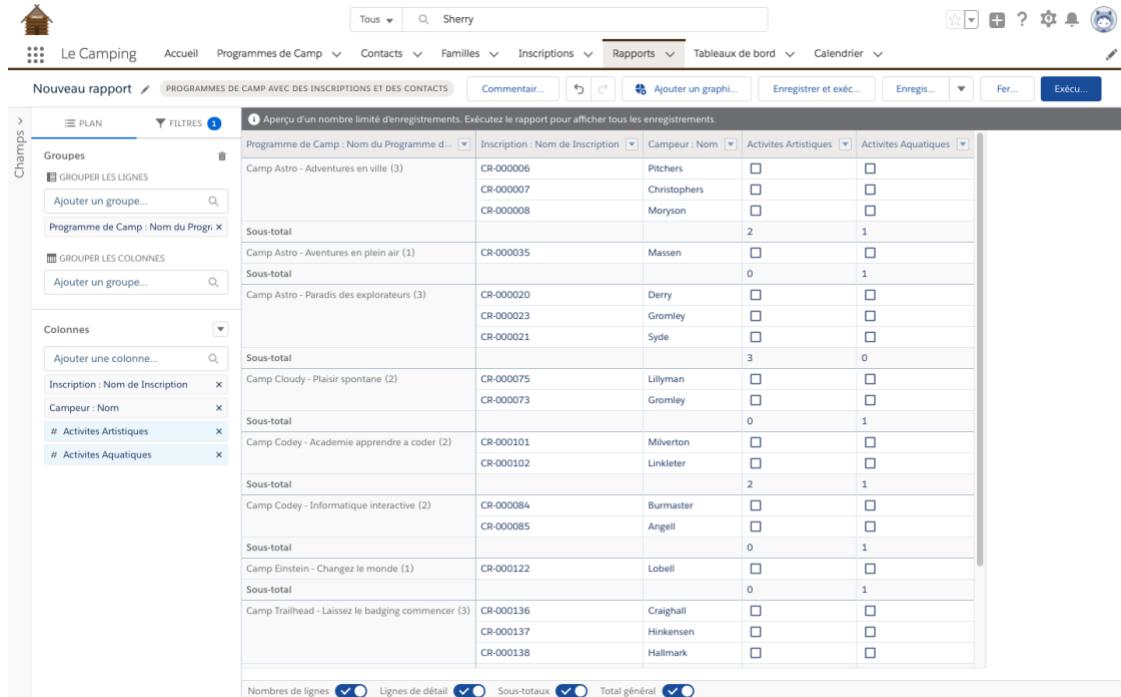
Programme de Camp : Nom du Programme	Inscription : Nom de l'Inscription	Campeur : Nom	Activités Artistiques	Activités Aquatiques
1 Camp Trailhead - Le ciel est la limite	CR-000152	Gamlen	<input type="checkbox"/>	↑ Tri croissant
2 Camp Trailhead - Laissez le badging commencer	CR-000136	Craighall	<input type="checkbox"/>	↓ Tri décroissant
3 Camp Trailhead - Le ciel est la limite	CR-000153	Greenrodd	<input type="checkbox"/>	Grouper les lignes par ce champ
4 Camp Astro - Adventures en ville	CR-000006	Pitchers	<input type="checkbox"/>	Groupes les colonnes par ce champ
5 Camp Codey - Informatique interactive	CR-000084	Burmaster	<input type="checkbox"/>	Résumer
6 Camp Trailhead - Le ciel est la limite	CR-000154	Haldin	<input type="checkbox"/>	✓ Somme
7 Camp Codey - Académie apprendre à coder	CR-000101	Milverton	<input type="checkbox"/>	Moyenne
8 Camp Trailhead - Laissez le badging commencer	CR-000137	Hinkensen	<input type="checkbox"/>	Maximum
9 Camp Einstein - Changez le monde	CR-000122	Lobell	<input type="checkbox"/>	Minimum
10 Camp Astro - Adventures en ville	CR-000007	Christopers	<input type="checkbox"/>	
11 Camp Cloudy - Plaisir spontané	CR-000075	Lillyman	<input type="checkbox"/>	
12 Camp Cloudy - Plaisir spontané	CR-000073	Gromley	<input type="checkbox"/>	
13 Camp Astro - Paradis des explorateurs	CR-000020	Derry	<input type="checkbox"/>	
14 Camp Astro - Adventures en ville	CR-000008	Moryson	<input type="checkbox"/>	
15 Camp Astro - Aventures en plein air	CR-000035	Massen	<input type="checkbox"/>	
16 Camp Codey - Académie apprendre à coder	CR-000102	Linkleter	<input type="checkbox"/>	
17 Camp Astro - Paradis des explorateurs	CR-000023	Gromley	<input type="checkbox"/>	
18 Camp Trailhead - Laissez le badging commencer	CR-000138	Hallmark	<input type="checkbox"/>	
19 Camp Astro - Paradis des explorateurs	CR-000021	Syde	<input type="checkbox"/>	
20 Camp Codey - Informatique interactive	CR-000085	Angell	<input type="checkbox"/>	
21 Camp Cloudy - Défi de la nature	CR-000055	Hucknall	<input type="checkbox"/>	
22 Camp Astro - Aventures en plein air	CR-000036	Bucklan	<input type="checkbox"/>	
23 Camp Cloudy - Plaisir spontané	CR-000074	Izsak	<input type="checkbox"/>	
24 Camp Astro - Paradis des explorateurs	CR-000022	Flacknoe	<input type="checkbox"/>	
25 Camp Astro - Aventures en plein air	CR-000037	Comins	<input type="checkbox"/>	
		Patrick	<input type="checkbox"/>	

9. Dans l'aperçu du tableau, cliquez sur le bouton de liste déroulante (▼) de l'en-tête de colonne Activités aquatiques, et cliquez sur Résumer ce champ...

9.1. Cochez la case Somme.

9.2. Cliquez sur Appliquer.

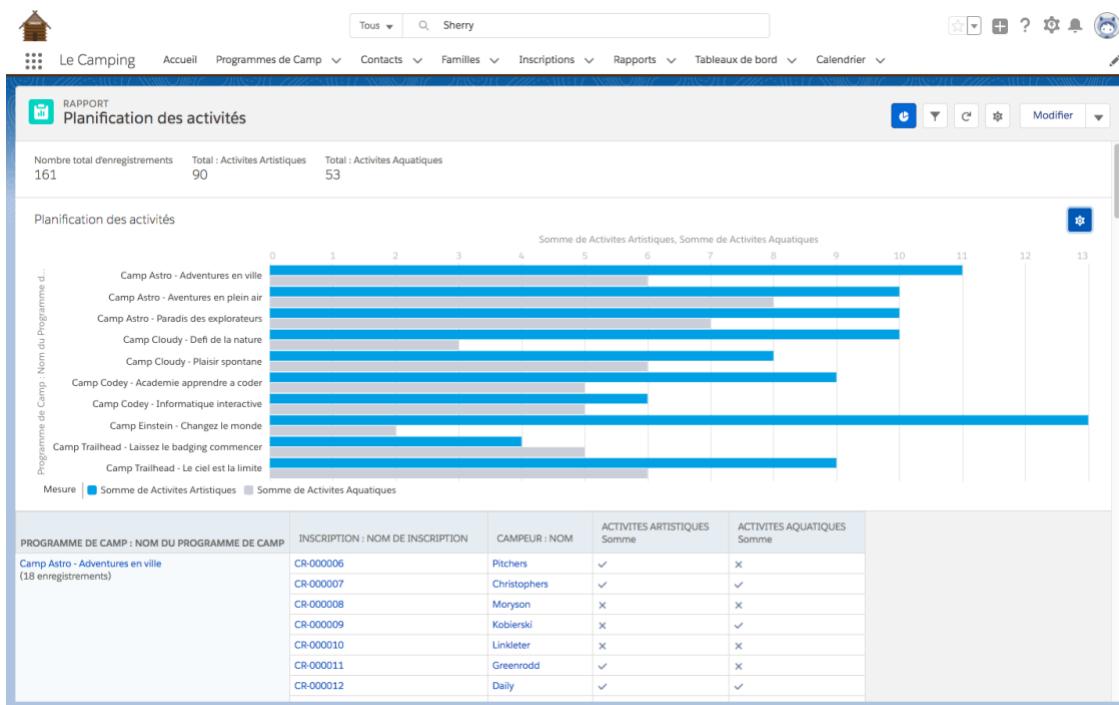
10. Dans l'aperçu du tableau, cliquez sur le bouton de liste déroulante (▼) de l'en-tête de colonne Programme de camp : Nom du programme de camp, et cliquez sur Grouper les lignes par ce champ.



The screenshot shows the Salesforce report builder interface with grouped data. The "Activités Aquatiques" column has been summarized with a "Somme" (Sum) operation. The "Programme de Camp : Nom du Programme" column has been grouped, showing sub-totals for each group.

Programme de Camp : Nom du Programme	Inscription : Nom de l'Inscription	Campeur : Nom	Activités Artistiques	Activités Aquatiques
Camp Astro - Adventures en ville (3)	CR-000006 CR-000007 CR-000008	Pitchers Christopers Moryson	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	2 1
Camp Astro - Aventures en plein air (1)	CR-000035	Massen	<input type="checkbox"/>	0 1
Camp Astro - Paradis des explorateurs (3)	CR-000020 CR-000023 CR-000021	Derry Gromley Syde	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	3 0 0
Camp Cloudy - Plaisir spontané (2)	CR-000075 CR-000073	Lillyman Gromley	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	1 1
Camp Codey - Académie apprendre à coder (2)	CR-000101 CR-000102	Milverton Linkleter	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	2 1
Camp Codey - Informatique interactive (2)	CR-000084 CR-000085	Burmaster Angell	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	0 1
Camp Einstein - Changez le monde (1)	CR-000122	Lobell	<input type="checkbox"/>	0 1
Camp Trailhead - Laissez le badging commencer (3)	CR-000136 CR-000137 CR-000138	Craighall Hinkensen Hallmark	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

11. Cliquez sur **Enregistrer**.
  - 11.1. Nommez le rapport **Planification des activités**.
  - 11.2. Indiquez le nom unique du rapport : **Planification\_des\_activites**.
  - 11.3. Indiquez le dossier du rapport : **Rapports sur la gestion des camps**.
12. Cliquez sur Exécuter le rapport.
13. Cliquez sur le bouton de **graphique** (  ) en haut du rapport.
14. Cliquez sur le bouton **d'engrenage** (  ) sur le graphique.
  - 14.1. Choisissez l'affichage sous forme de **Graphique à barres horizontales**.
  - 14.2. Entrez l'intitulé **Planification des activités** pour le graphique.
  - 14.3. Pour l'axe X, choisissez la **Somme de Activites Artistiques**.
  - 14.4. Ajoutez un deuxième axe.
  - 14.5. Pour le deuxième axe, choisissez la **Somme des Activites Aquatiques**.
  - 14.6. Pour l'emplacement de la légende, choisissez **En bas**.
  - 14.7. Cliquez sur le bouton **d'engrenage** (  ) sur le graphique.



15. Cliquez sur le bouton de **liste déroulante** (  ) en haut du rapport et cliquez sur **Enregistrer**.

Maintenant, les responsables ont facilement accès à un rapport qui les aidera à préparer chaque camp!

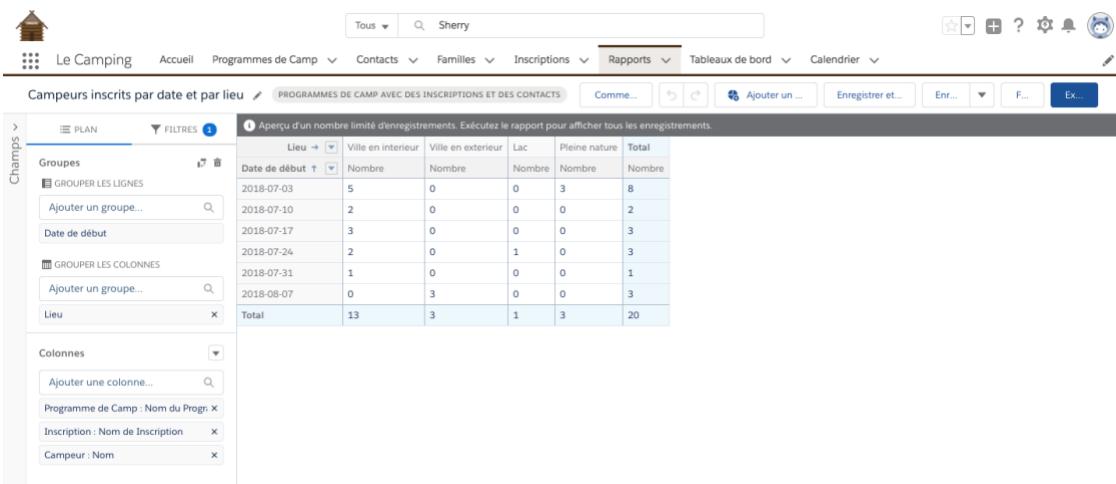
Ensuite, créons un rapport matriciel.

### *Activité 3 : Création d'un rapport matriciel*

Les responsables des camps de vacances planifient les embauches en fonction du nombre de campeurs inscrits chaque semaine. Par ailleurs, les personnes embauchées dépendent du type de camp. Nous allons créer un rapport qui donnera les renseignements aux responsables des camps.

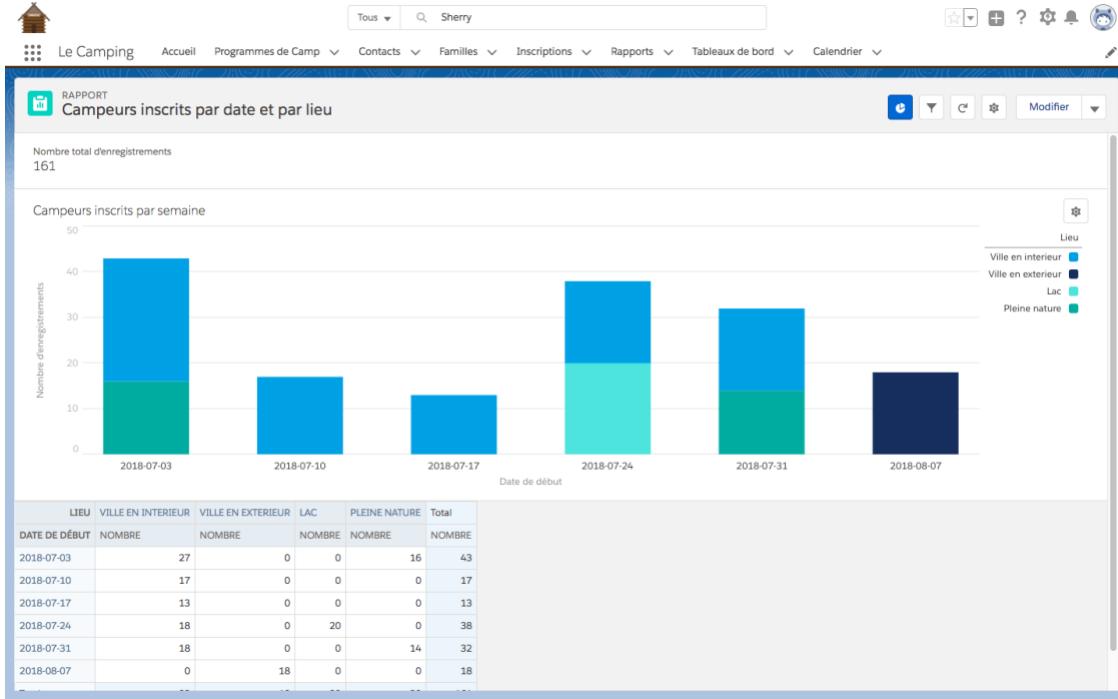
1. Cliquez sur l'onglet **Rapports** en haut de la page.
2. Cliquez sur **Nouveau rapport** en haut à droite.

16. Dans le champ de recherche rapide, recherchez et sélectionnez **Programmes de Camp avec inscriptions et contacts**.
3. Cliquez sur **Créer**.
  4. Dans l'aperçu du tableau, cliquez sur **Afficher** et désélectionnez **Détails**.
  5. Dans le champ de recherche **Ajouter une colonne...**, entrez **Date de début** et cliquez sur le champ.
  6. Cliquez sur le bouton de liste déroulante (  ) de l'en-tête de colonne **Date de début**, et choisissez **Grouper les lignes par ce champ**.



Lieu	Ville en intérieur	Ville en extérieur	Lac	Pleine nature	Total
2018-07-03	5	0	0	3	8
2018-07-10	2	0	0	0	2
2018-07-17	3	0	0	0	3
2018-07-24	2	0	1	0	3
2018-07-31	1	0	0	0	1
2018-08-07	0	3	0	0	3
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>20</b>

7. Dans le champ de recherche **Ajouter un groupe...** sous **Grouper les colonnes**, entrez **Lieu**.
8. Cliquez sur **Enregistrer**.
  - 8.1. Nommez le rapport **Campeurs inscrits par date et par lieu**.
  - 8.2. Indiquez le nom unique du rapport : **Campeurs\_inscrits\_par\_date\_et\_par\_lieu**.
  - 8.3. Indiquez le dossier du rapport : **Rapports sur la gestion des camps**.
9. Cliquez sur **Exécuter** le rapport.
10. Cliquez sur le bouton de **graphique** (  ) en haut du rapport.
11. Cliquez sur le bouton **d'engrenage** (  ) sur le graphique.
  - 11.1. Choisissez l'affichage sous forme de graphique à barres verticales empilées.
  - 11.2. Nommez le rapport **Campeurs inscrits par semaine**.
  - 11.3. Réglez l'axe Y sur le nombre d'enregistrements.
  - 11.4. Pour l'emplacement de la légende, choisissez **À droite**.
  - 11.5. Cliquez sur le bouton **d'engrenage** (  ) sur le graphique.



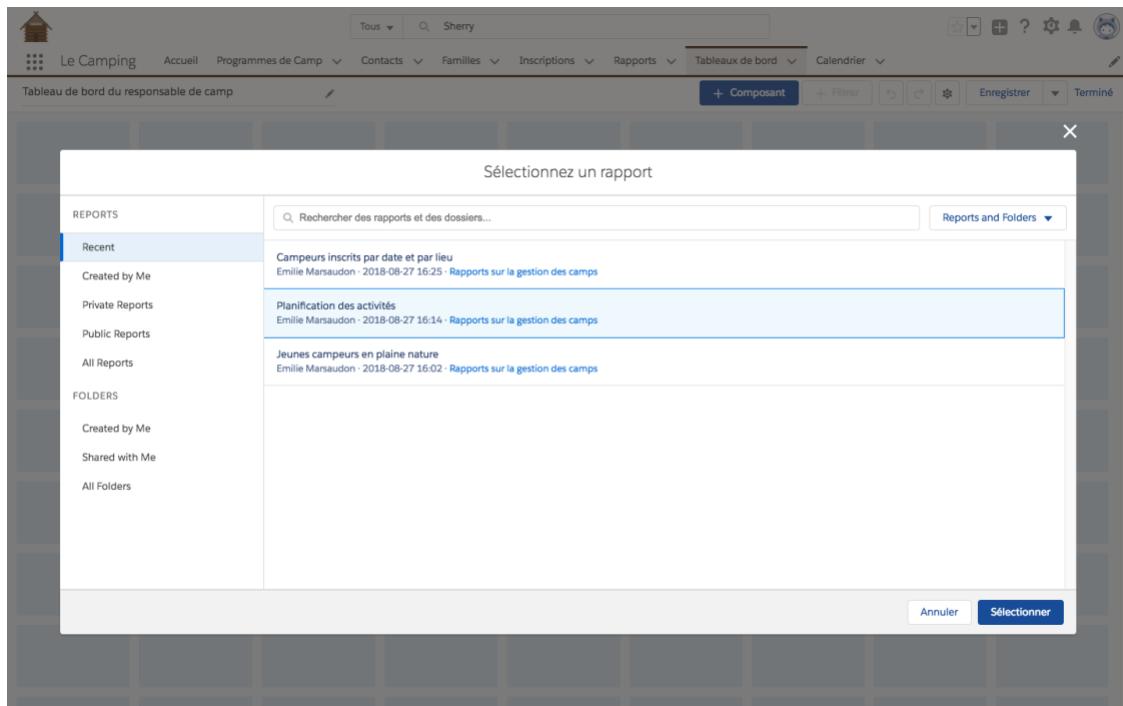
12. Cliquez sur le bouton de liste déroulante () en haut du rapport et cliquez sur **Enregistrer**.

Félicitations! Vous avez créé vos rapports. Nous allons maintenant créer un tableau de bord qui offrira un aperçu rapide de vos rapports récapitulatifs et matriciels.

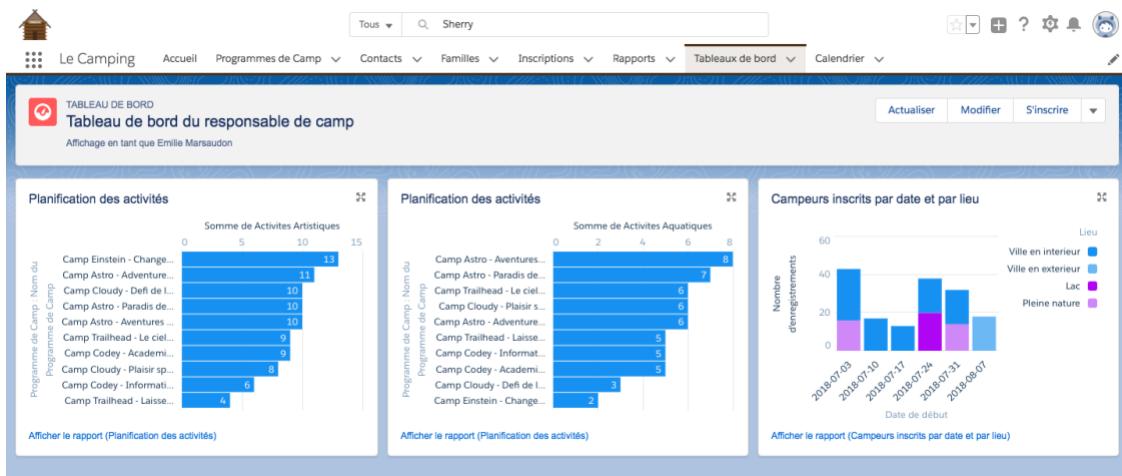
#### Activité 4 : Création d'un tableau de bord

En tant qu'administrateur, vous voulez faciliter au maximum l'accès aux données des rapports pour vos utilisateurs. Nous allons créer un tableau de bord pour les responsables des camps contenant les deux rapports que vous venez de créer.

1. Cliquez sur l'onglet **Tableaux de bord** en haut de la page.
2. Cliquez sur **Nouveau dossier**.
3. Entrez le nom **Tableau de bord de gestion des camps**.
4. Cliquez sur **Nouveau tableau de bord**.
5. Entrez le nom **Tableau de bord du responsable de camp**.
6. Choisissez le dossier **Tableau de bord de gestion des camps**.
7. Cliquez sur **Créer**.
8. Cliquez sur **+ Composant**.
  - 8.1. Sélectionnez **Planification des activités par programme de camp**.



- 8.2. Cliquez sur **Sélectionner**.
- 8.3. Réglez l'axe X sur **Somme de Activites Artistiques**.
- 8.4. Cliquez sur **Ajouter**.
9. Cliquez sur **+ Composant**.
  - 9.1. Sélectionnez **Planification des activités par programme de camp**.
  - 9.2. Cliquez sur **Sélectionner**.
  - 9.3. Réglez l'axe X sur **Somme de Activites Aquatiques**.
  - 9.4. Cliquez sur **Ajouter**.
10. Cliquez sur **+ Composant**.
  - 10.1. Sélectionnez **Campeurs inscrits par date et par lieu**.
  - 10.2. Cliquez sur **Sélectionner**.
  - 10.3. Choisissez l'affichage sous forme de **Graphique à barres verticales empilées**.
  - 10.4. Réglez l'axe X sur **Date de début**.
  - 10.5. Empilez par **Lieu**.
  - 10.6. Réglez l'ordre de tri des lignes sur **Étiquette croissant**.
  - 10.7. Choisissez l'intitulé **Campeurs inscrits par semaine et par lieu**.
  - 10.8. Cliquez sur **Ajouter**.
11. Réorganisez le tableau de bord en faisant glisser les éléments vers la ligne supérieure.
12. Cliquez sur **Enregistrer** en haut de la page.
13. Cliquez sur **Terminé**.



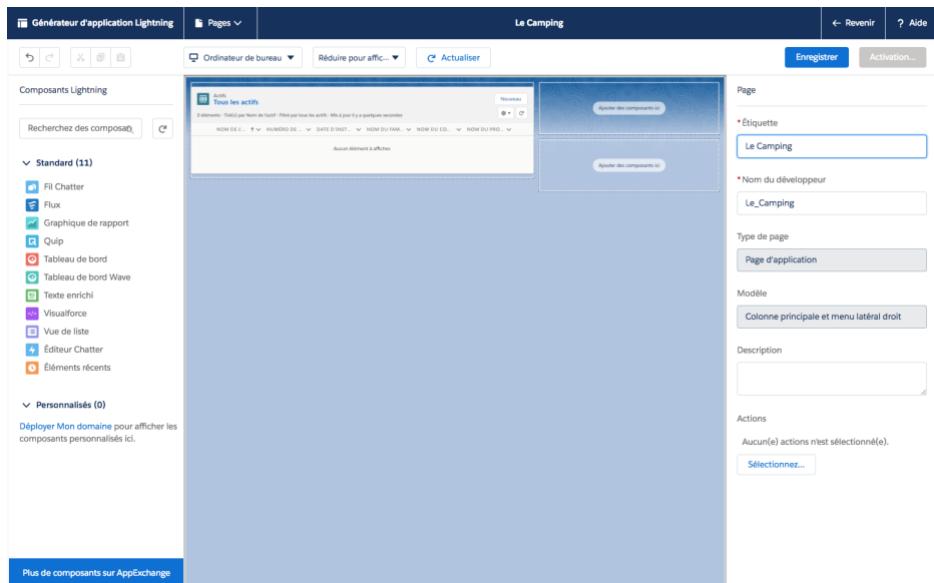
Fantastique! Les responsables disposent désormais d'un tableau de bord qui les aidera à gérer leurs camps de vacances.

### Activité de crédit supplémentaire : Création d'une page d'application pour la gestion de camps de vacances

Les tableaux de bord sont la méthode privilégiée pour organiser et partager des rapports dans Salesforce. Ils ont cependant leurs limites, puisqu'ils affichent uniquement des rapports graphiques, sans autre information. Heureusement, en tant qu'administrateur, vous avez un autre outil à votre disposition : les pages d'application!

Les pages d'application permettent de créer une page sur mesure pour un cas d'utilisation. Elles peuvent contenir des rapports, des vues de listes, du texte enrichi et d'autres éléments. Voyons comment en créer une!

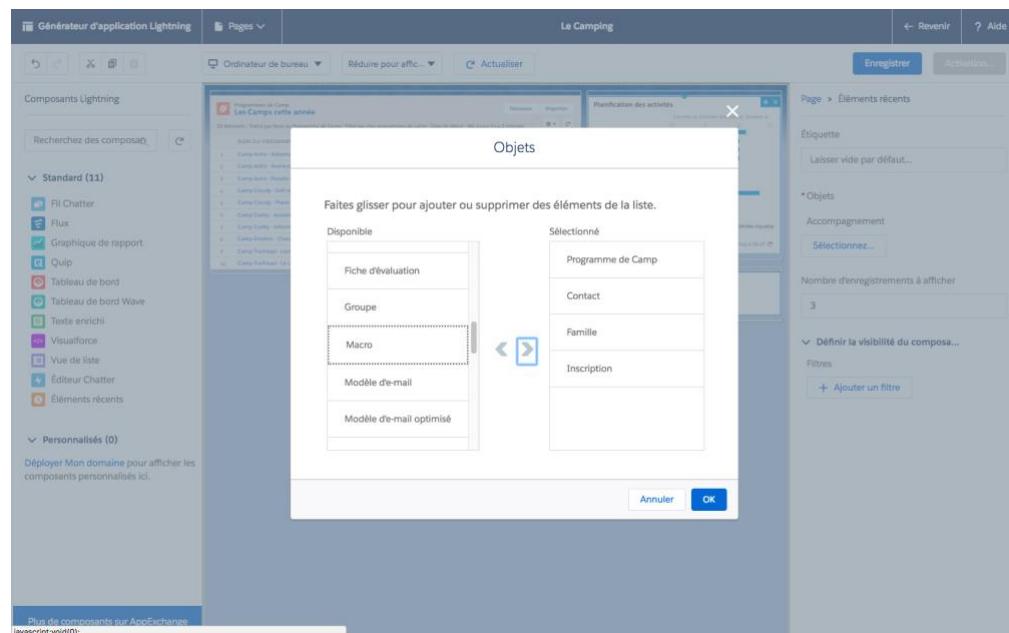
1. Cliquez sur l'icône d'engrenage (  ) en haut à droite de la page, et cliquez sur **Configuration**.
2. Dans le champ Recherche rapide du volet de navigation de gauche, tapez les premières lettres de **Générateur d'application** et cliquez sur **Générateur d'application Lightning**.
3. Cliquez sur **Nouveau**.
4. Sélectionnez **Page d'application**.
5. Indiquez le nom **Le Camping**.
6. Choisissez le modèle **Colonne principale et menu latéral droit**.
7. En haut de la page, cliquez sur **Téléphone**, et sélectionnez **Ordinateur de bureau**.
8. Dans la barre d'action Lightning Component, faites glisser la **Vue de liste** dans la colonne principale.



The screenshot shows the 'Générateur d'application Lightning' (Lightning App Builder) interface. On the left, there's a sidebar with 'Composants Lightning' sections for 'Standard (11)' and 'Personnalisés (0)'. The main area displays a preview of a page titled 'Le Camping' with a 'Tous les actifs' component. To the right, the properties panel shows:

- Page**: Étiquette: Le Camping
- Nombre de champs**: Nom du développeur: Le\_Camping
- Type de page**: Page d'application
- Modèle**: Colonne principale et menu latéral droit
- Description**: (empty)
- Actions**: Aucun(e) actions n'est sélectionné(e). Sélectionnez...

- 8.1. Dans la barre d'outils des propriétés à droite, réglez l'objet sur **Programme de Camp**.
- 8.2. Choisissez le filtre **Les camps cette année**.
- 8.3. Réglez le nombre d'enregistrements sur **10**.
9. Dans la barre d'action Lightning Component, faites glisser le **graphique de rapport** dans la colonne du haut.
- 9.1. Dans la barre d'outils des propriétés à droite, réglez l'objet sur **Planification des activités par programme de camp**.
- 9.2. Cochez la case **Afficher le bouton Actualiser**.
10. Dans la barre d'action Lightning Component, faites glisser les **Éléments récents** dans la colonne du bas.
- 10.1. Dans la barre d'outils des propriétés à droite, cliquez sur **Sélectionner**.
- 10.2. Désélectionnez l'objet **Actifs** et sélectionnez **Programme de Camp, Contact, Famille et Inscription**.

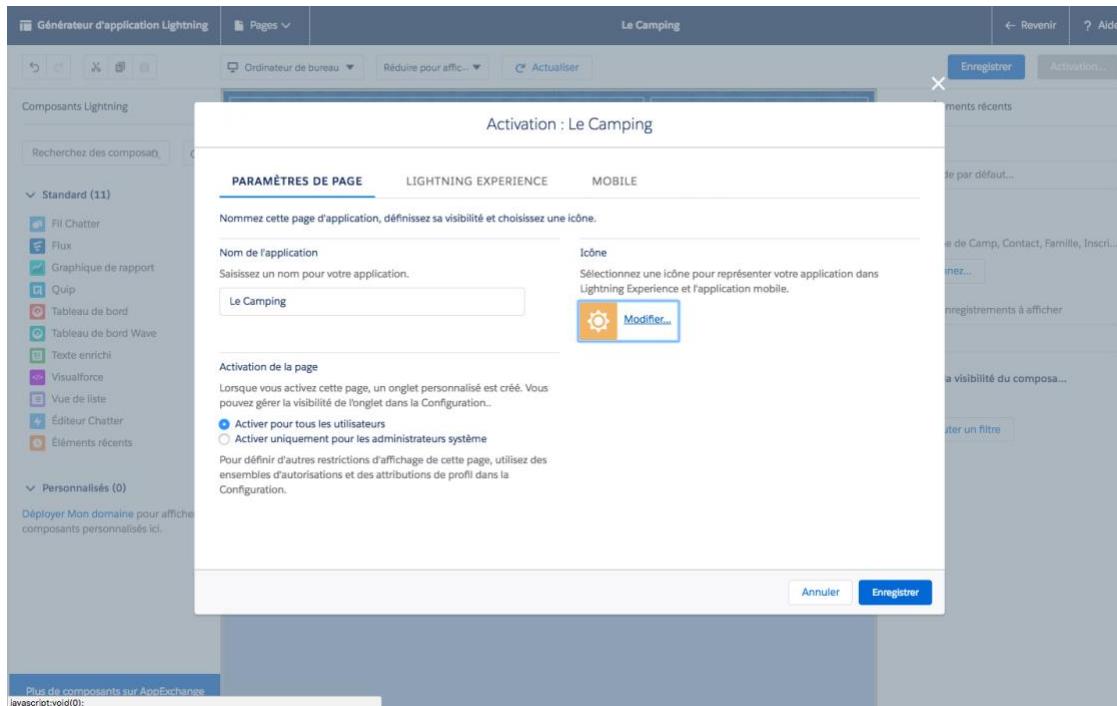


The screenshot shows the 'Objets' (Objects) selection dialog. It has two columns: 'Disponible' (Available) and 'Sélectionné' (Selected). In the 'Disponible' column, items include 'Fiche d'évaluation', 'Groupe', 'Macro' (which is highlighted with a dashed border), 'Modèle d'e-mail', and 'Modèle d'e-mail optimisé'. In the 'Sélectionné' column, items include 'Programme de Camp', 'Contact', 'Famille', and 'Inscription'. The right side of the dialog shows settings for the selected objects, including 'Nombre d'enregistrements à afficher' (3) and 'Définir la visibilité du composant...'. At the bottom are 'Annuler' and 'OK' buttons.

11. Cliquez sur **Enregistrer**.

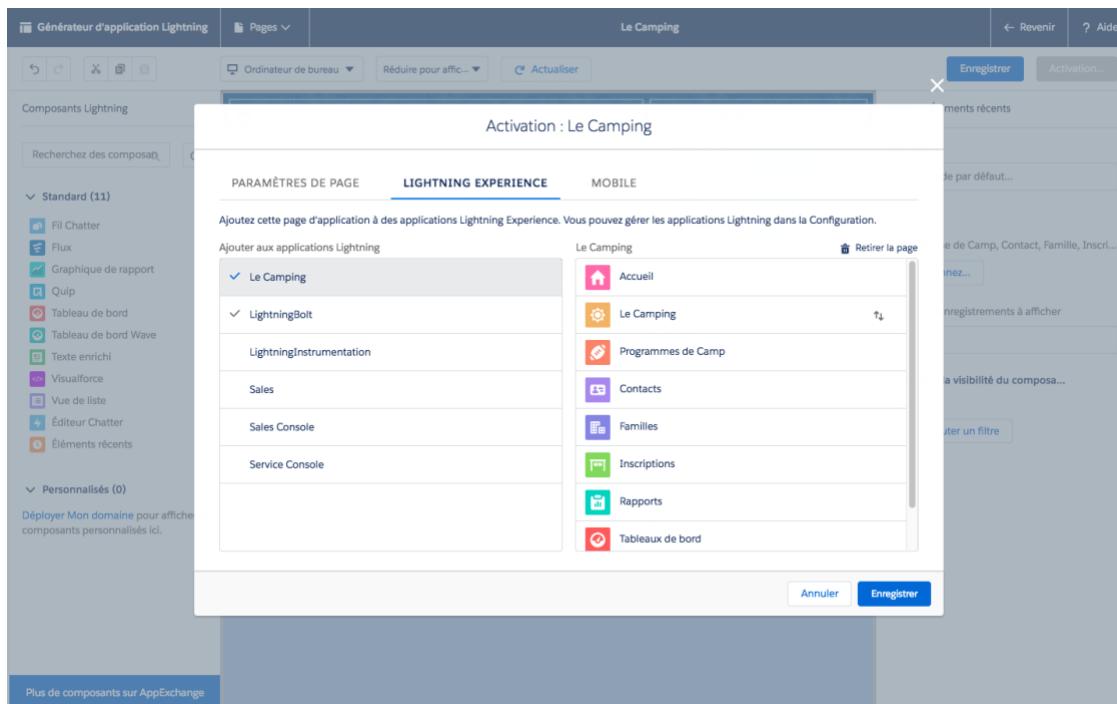
12. Cliquez sur **Activer**.

13. Sous Paramètres de page, choisissez l'icône de soleil (  ).



14. Cliquez sur l'onglet **Lightning Experience**.

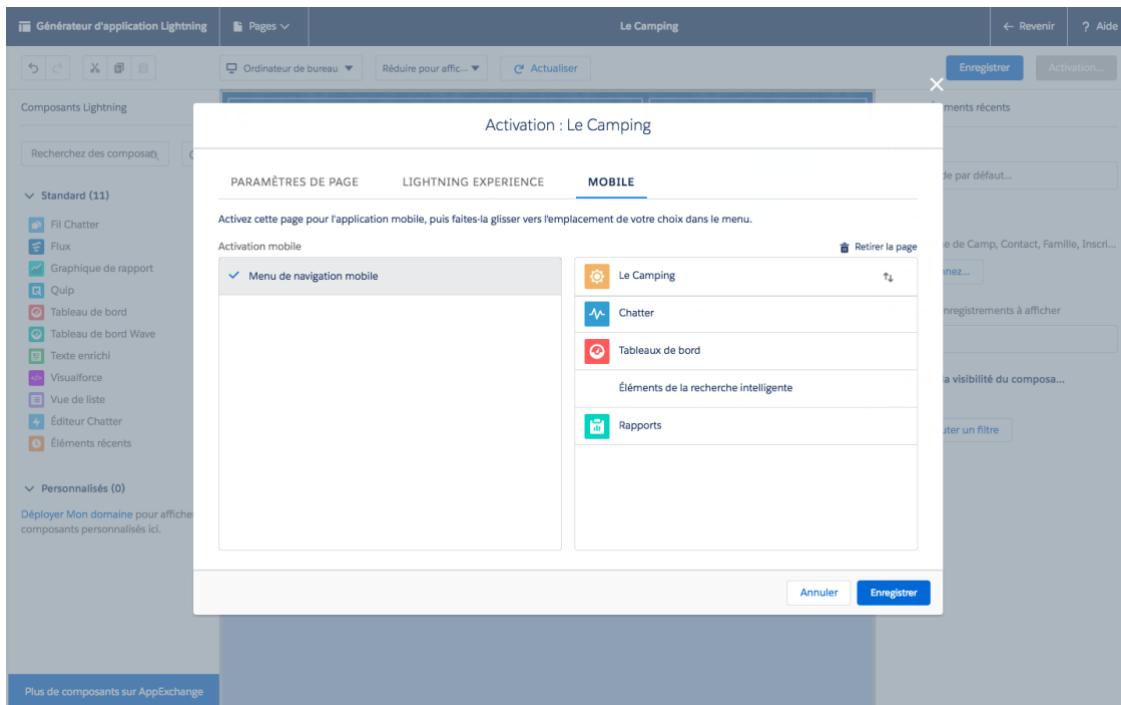
a. Sélectionnez **Le Camping** et ajoutez la page à l'application.



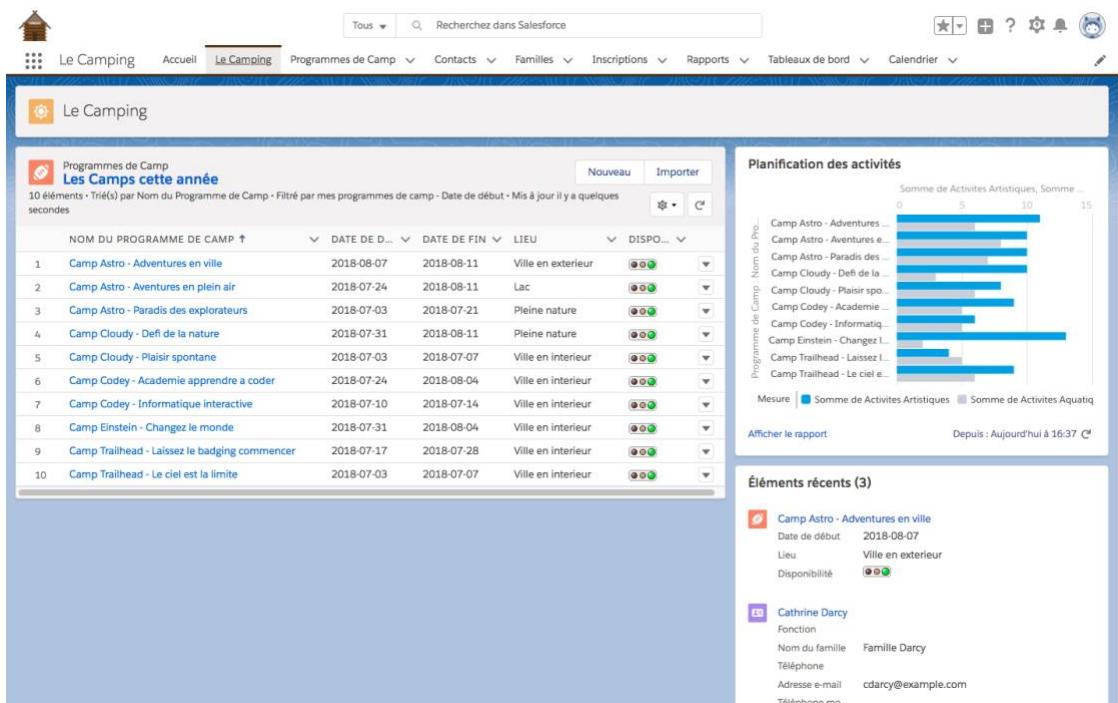
15. Cliquez sur l'onglet **Mobile**.

a. Cliquez **Ajouter la page à l'application**.

b. Replacez **Le Camping** en haut de la liste.



16. Cliquez sur **Enregistrer**.
17. Cliquez sur **Revenir**.
18. Cliquez sur le logo du Lanceur d'application (  ) en haut à gauche de la page, et sélectionnez l'application **Le Camping**.
19. Cliquez sur l'onglet **Le Camping** en haut de la page.
20. Passez en revue votre page d'application personnalisée!



NOM DU PROGRAMME DE CAMP	DATE DE DÉBUT	DATE DE FIN	LIEU	DISPONIBILITÉ
Camp Astro - Adventures en ville	2018-08-07	2018-08-11	Ville en extérieur	●●●●
Camp Astro - Aventures en plein air	2018-07-24	2018-08-11	La...e	●●●●
Camp Astro - Paradis des explorateurs	2018-07-03	2018-07-21	Pleine nature	●●●●
Camp Cloudy - Défi de la nature	2018-07-31	2018-08-11	Pleine nature	●●●●
Camp Cloudy - Plaisir spontané	2018-07-03	2018-07-07	Ville en intérieur	●●●●
Camp Codey - Académie apprendre à coder	2018-07-24	2018-08-04	Ville en intérieur	●●●●
Camp Codey - Informatique interactive	2018-07-10	2018-07-14	Ville en intérieur	●●●●
Camp Einstein - Changez le monde	2018-07-31	2018-08-04	Ville en intérieur	●●●●
Camp Trailhead - Laissez le badging commencer	2018-07-17	2018-07-28	Ville en intérieur	●●●●
Camp Trailhead - Le ciel est la limite	2018-07-03	2018-07-07	Ville en intérieur	●●●●

Vous venez de créer une page d'application spécifique. Un peu comme la page d'accueil, c'est une page centrale pour comprendre tout ce qui a trait à la gestion des camps!

## Conclusion : Autres ressources

Votre aventure touche à sa fin pour aujourd'hui, mais elle est loin d'être terminée! En tant qu'administrateur Salesforce, c'est le début d'un chapitre excitant dans votre carrière. Voici quelques ressources intéressantes :

- **Certifications** – Les certifications témoignent de vos compétences dans une foule de domaines propres à Salesforce. Visitez la page <http://certification.salesforce.com/administratoroverview> pour en savoir plus sur les certifications d'administrateur, de créateur d'application et de consultant.
- **Ressources pour administrateurs** – Découvrez la communauté des administrateurs Salesforce, où vous pouvez soumettre des idées et collaborer avec des personnes qui vous comprennent (<https://admin.salesforce.com/>).
- **Ressources pour développeurs** – Vous avez envie d'aller plus loin et de travailler sur les programmes? Consultez <https://developer.salesforce.com/>. Vous y trouverez une foule de ressources qui vous mettront le pied à l'étrier.
- **Cercles de succès** – Vous avez des questions sur le meilleur moyen de répondre à un cas d'utilisation? Avec les cercles de succès, vous pouvez échanger avec d'autres clients Salesforce (<https://success.salesforce.com/featuredGroupDetail?id=a1z3A000002vaXbQAI>)
- **Trailhead** – Nous avons gardé le meilleur pour la fin... Si vous avez apprécié cet atelier pratique, essayez les exercices pratiques de Trailhead (<https://trailhead.salesforce.com/>) qui abordent un grand nombre de modules et de sujets.

De la part de tout le monde à Salesforce, merci beaucoup!