

Carolyn Cunnison (suite)

Histoire : Après avoir obtenu un diplôme en éducation de la Dalhousie University, à Halifax et un B.A. de l'université du Nouveau-Brunswick, à Fredericton, Carolyn a enseigné dans une école secondaire en Saskatchewan. Peu de temps après, elle a démarré sa carrière en TI comme programmeur COBOL dans des environnements MVS et VM. Carolyn compte aujourd'hui 25 ans d'expérience en TI, avec un curriculum vitae impressionnant. Elle a travaillé chez Travelers Insurance, Royal Insurance, Pansophic Systems et Computer Associates.

Famille : Carolyn est originaire du Nord du Nouveau-Brunswick. Sa famille vit à Bathurst (dont l'équipe de hockey locale est Acadie-Bathurst) et à Moncton (à deux pas de la splendide plage Parlee).

Sports/Passe-temps : Ski de fond, vélo et yoga (la variété traditionnelle plutôt que le Power Yoga).

Une fin de semaine idéale : Un week-end de l'Action de grâce avec ma famille au chalet dans le Nord du Nouveau-Brunswick. Nous cuisinons tout le repas sur le four à bois (à l'exception de la dinde, que nous préparons à l'avance), puis nous gravissons le Mont Carlton pour mieux digérer ce copieux repas. À cette période de l'année, la montagne revêt un manteau flamboyant or et orange.

Mets favoris : Les meringues. Vous devez les faire cuire tout doucement au four toute la nuit jusqu'à ce qu'elles atteignent un degré de croustillant à l'extérieur mais demeurent moelleuses à l'intérieur. Puis vous en collez deux ensemble avec de la vraie crème fouettée. Divin !

Si je pouvais être quelqu'un d'autre (qu'un programmeur SAS), je voudrais être... une horticultrice. J'ai une roseraie, un potager, un jardin de fines herbes, de nombreuses plate-bandes de fleurs, deux barils d'eau de pluie et un composteur.

Lorsque je ne fais pas de programmation SAS, j'aime... faire du vélo. Je suis membre du *Dorval Bicycle Club*, qui effectue de courtes randonnées dans la région de Montréal. De plus, j'ai passé de nombreuses vacances à vélo en France, au pays de Galles, en Nouvelle-Angleterre, en Nouvelle-Écosse et dans les Cantons de l'Est.

Une chose que tout programmeur SAS devrait savoir...

Comment créer une valeur cumulative à l'aide de PROC REPORT :

PROC REPORT est une procédure souple et puissante disponible dans le système SAS de base. Elle possède de nombreux avantages par rapport à PROC PRINT. L'un de ces avantages est la capacité de créer une variable dérivée. Par exemple, le code ci-dessous créera une variable dérivée qui calcule la différence entre les ventes actuelles et prévues.

Copiez le code ci-dessous et exécutez-le dans votre session SAS pour constater par vous-même les résultats. Comme table de données d'entrée, j'ai utilisé les 12 premiers enregistrements de la table de données PRDSALES, qui se trouve dans votre bibliothèque SASHELP.

```

proc report data=sashelp.prdsale(obs=12) nowd;
  column month actual predict difference;
  define month / display width=5 center ;
  define actual / format=dollar10.0;
  define predict / format=dollar10.0;
  define difference/
    'Difference between Actual and Predicted Sales'
    format= dollar10.0
    computed;
  Compute difference;
    difference = actual.sum - predict.sum;
  endcomp;
run;

```

Maintenant, portons cet exemple un peu plus loin. Créons une variable dérivée qui est **cumulative**. Par exemple, supposons que vous désirez modifier le code ci-dessus pour créer la valeur cumulative des ventes actuelles. Votre premier réflexe pourrait être d'écrire le code suivant :

```

proc report data=sashelp.prdsale(obs=12) nowd;
  column month actual cumactual;
  define month / display width=5 center ;
  define actual / format=dollar10.0;
  define cumactual/
    'Cumulative Actual Sales'
    computed
    format=dollar10.0;

  Compute cumactual;
    cumactual=sum(cumactual,actual.sum) ;
  endcomp;
run;

```

Toutefois, si vous étudiez les résultats, vous remarquerez que la colonne *Cumulative Actual Sales* comprendra des valeurs identiques à celles de la colonne *Actual Sales*. En d'autres mots, la valeur n'est pas accumulée. Parce que toute variable définie dans l'énoncé COLUMN est réinitialisée pour chaque enregistrement.

Si, par contre, vous calculez une variable qui ne fait **pas** partie de l'énoncé COLUMN, cette variable n'est pas réinitialisée pour chaque observation. C'est le cas de la variable que j'ai nommée X ci-dessous. X sera accumulée et je peux la déplacer dans la variable CUMACTUAL afin de l'imprimer. Et voilà!

```

proc report data=sashelp.prdsale(obs=12) nowd;
  column month actual cumactual;
  define month / display width=5 center ;
  define actual / format=dollar10.0;
  define cumactual/
    'Cumulative Actual Sales'
    format=dollar10.0
    computed;

```

```
Compute cumactual;  
    x=sum(x,actual.sum);  
    cumactual = x ;  
endcomp;  
run;
```