

Exercices (suite) : thème 1 - Question 1

Question 1 : pourquoi la qualité du système d'information est un enjeu pour l'organisation ?

Exercice 5 : processus SAV

Sujet :

La société Metrologa fabrique du matériel de mesure. En tant que responsable informatique, il vous a été demandé d'inventorier les processus de l'entreprise (cartographie des processus) dans le cadre d'un projet de certification ISO. En particulier, il vous est demandé de formaliser le processus de prise en charge des interventions après-vente (SAV) faisant intervenir les services suivants : la hotline et le service de maintenance. Le processus SAV de la société, dans son état actuel, est décrit ci-après.

Analyse de l'existant :

- lorsque l'assistance téléphonique (hotline) de la société reçoit un appel, elle le prend en charge en suivant la procédure E4. A cette occasion, elle vérifie que le matériel défectueux est encore sous garanti. Si le matériel n'est plus sous garanti, l'assistance présente ses excuses et l'appel est écourté.
- Si le matériel défectueux est encore sous garanti, la hotline tente de résoudre le problème par téléphone en suivant la procédure de diagnostic D4. En cas de succès, l'appel se termine.
- Si la résolution téléphonique n'a pas abouti, la hotline complète un bon de prise en charge SAV qu'elle transmet par mail au client. Le diagnostic réalisé par téléphone est communiqué au service maintenance.
- A réception du matériel, le service maintenance vérifie que le bon de prise en charge SAV a bien été transmis et correspond au matériel reçu. S'il ne correspond pas, le matériel est renvoyé accompagné d'une notification de refus de prise en charge.
- Sinon, le service maintenance complète le diagnostic établi par téléphone et vérifie qu'il puisse ou non prendre en charge la réparation du matériel. Si la réparation du matériel s'avère impossible, un matériel neuf est envoyé au client. Au contraire, si la réparation est possible, le matériel est réparé puis retourné au client.

Evolution :

- Après analyse, il s'avère que, après avoir été réparé une première fois, un matériel défectueux est très régulièrement à nouveau signalé défectueux quelques mois plus tard. On constate également que les défauts successifs sont souvent corrélés sans pour autant que la nouvelle défectuosité soit la même que la précédente.
- Afin de pallier cette problématique, tout à la fois dans une optique de diminution des coûts et d'amélioration continue, Metrologa souhaite mettre en place une batterie de tests avant renvoi du matériel réparé au client. Ainsi, tant que le matériel ne passe pas les tests, il ne lui sera pas retourné.

Questions :

1. Quel est le domaine d'étude ?

Le domaine d'étude est le « service après-vente ».

2. Quels sont les acteurs ? Précisez s'il s'agit d'acteurs internes ou externes.

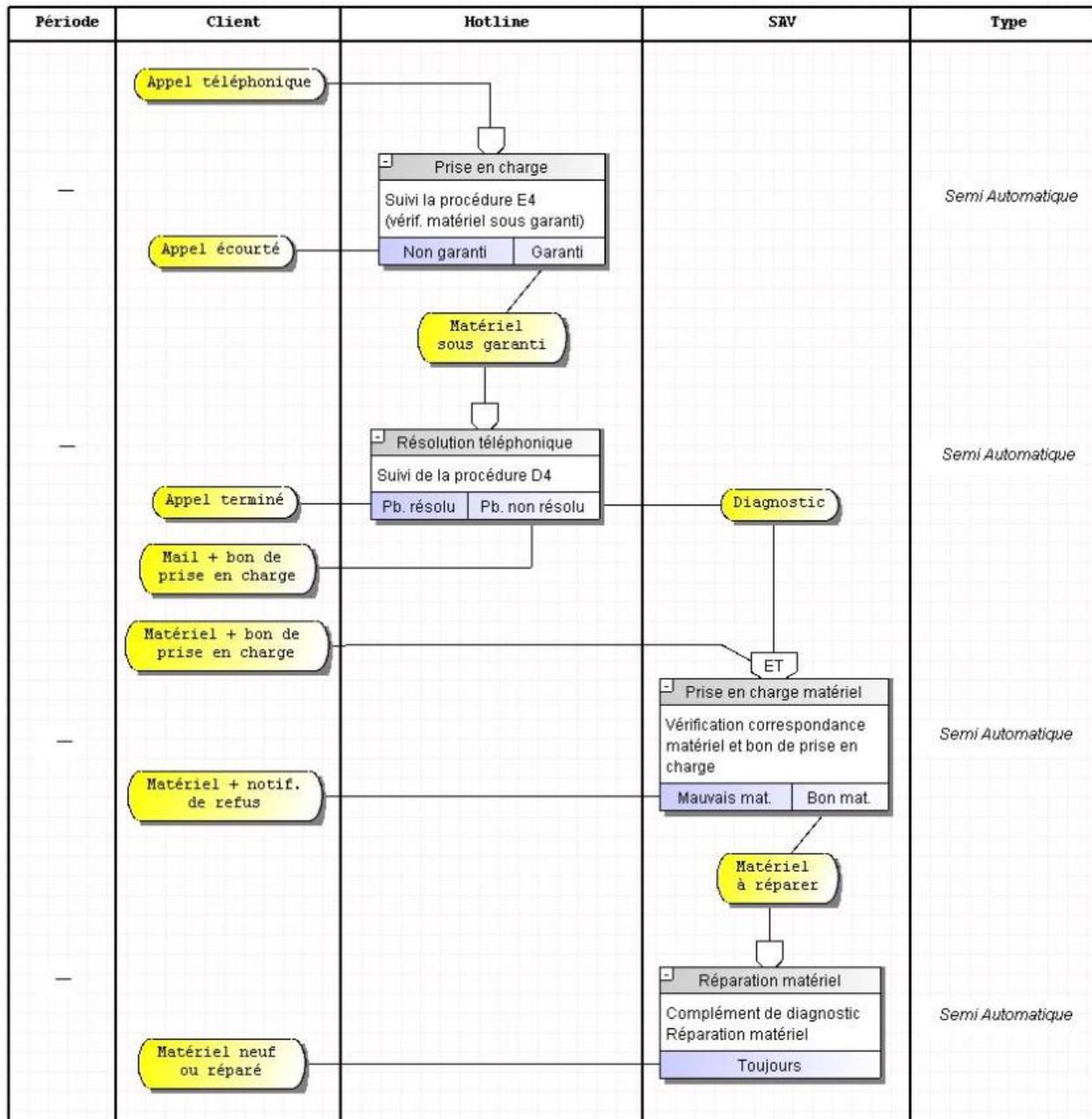
Les trois acteurs du processus sont :

- le client : acteur externe ;

- la hotline : acteur interne ;
- la SAV : acteur interne.

3. A l'aide du logiciel JMOT, modélisez le processus actuel ci-avant décrit sous forme de schéma événements-résultats.

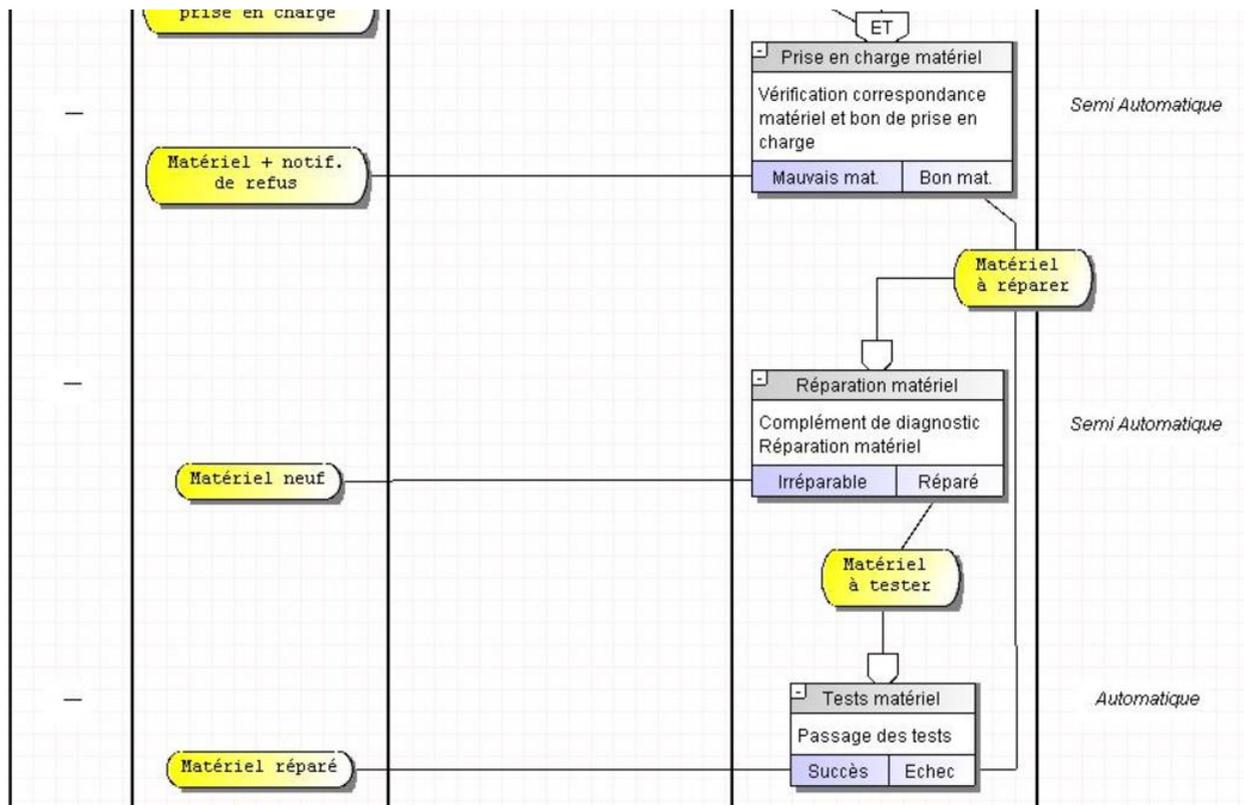
On peut modéliser le processus actuel par exemple par le schéma événements-résultats suivant :



4. Complétez votre schéma événements-résultats afin de prendre en compte l'évolution ci-avant décrite.

Afin de prendre en compte l'évolution demander, il s'agit d'ajouter une activité de « test du matériel » entre la réparation du matériel et son renvoi réparé au client. Si les tests échouent, on doit de nouveau procéder à la réparation du matériel. Ainsi, cette évolution se traduit par exemple par l'adaptation

suyvante du schéma événements-résultats précédent :



N.B. : on remarquera bien qu'on a une « boucle », c'est-à-dire que la « réparation du matériel » et les « tests du matériel » se répètent tant qu'on a pas réussi les tests.

Exercice 6 : gestion des inscriptions dans une association gérant un centre de vacances

Sujet :

Analyste fonctionnel au sein d'une ESN (Entreprise de Services du Numérique) ou SSII (Société de Services en Ingénierie Informatique), vous intervenez dans le cadre de la mise en place d'un extranet visant à informatiser la gestion des inscriptions d'une association gérant un centre de vacances. Vous en êtes actuellement à l'analyse de l'existant et accompagnez l'association dans l'élaboration de son cahier des charges. Pour ce faire, vous êtes allé à la rencontre de différents acteurs de l'association afin d'évaluer leur besoin. En particulier, vous avez pris des notes et décrit le processus d'inscription actuel et souhaitez désormais le formaliser sous forme d'un schéma événements-résultats afin de l'intégrer au cahier des charges.

Analyse de l'existant :

- 6 mois avant le séjour, l'organisateur des centres de vacances « Le temps des vacances » crée le séjour. Il saisit les caractéristiques du séjour, les périodes concernées par le séjour et le prix des périodes. Chaque période a son propre prix.
- Une semaine plus tard, à l'aide des caractéristiques du séjour que lui a transmis l'organisateur, le secrétariat choisit un infographiste à qui il confie la conception de la maquette du bulletin d'inscription.

- Quand le secrétariat reçoit les bulletins d'inscription réalisés par l'infographiste, il envoie les bulletins à tous les parents inscrits dans la base de données, en éditant des étiquettes. En même temps, il insère des annonces publicitaires (comprenant un bulletin d'inscription) dans les journaux régionaux.
- Les parents souhaitant inscrire leurs enfants renvoient le bulletin d'inscription rempli.
- C'est l'organisateur qui vérifie alors s'il reste bien des places aux périodes souhaitées par les parents. Si ce n'est pas le cas, une lettre d'excuses est envoyée aux parents par l'organisateur. S'il reste des places, il crée un dossier. Il transmet le dossier en question assorti d'une demande de règlement.
- Les parents retournent au secrétariat le dossier complété accompagné du règlement.
- Le secrétariat valide l'inscription si le dossier et le règlement sont complets. Dans le cas contraire, les parents sont avertis par téléphone que le dossier et/ou le règlement sont incomplets. A cette occasion, le secrétariat collecte les informations manquantes.

Sans toutefois faire apparaître ces informations dans le schéma événements-résultat, on notera que, 4 semaines avant le début du séjour, le secrétariat envoie une lettre informant les parents qu'une réunion a lieu pour qu'ils puissent découvrir les animateurs et leur poser les questions qu'ils souhaitent.

Questions :

1. Quel est le domaine d'étude ?

Le domaine d'étude est la gestion des inscriptions.

2. Quels sont les acteurs ? Précisez s'il s'agit d'acteurs internes ou externes.

Les acteurs sont au nombre de 3 :

- l'organisateur : acteur interne ;

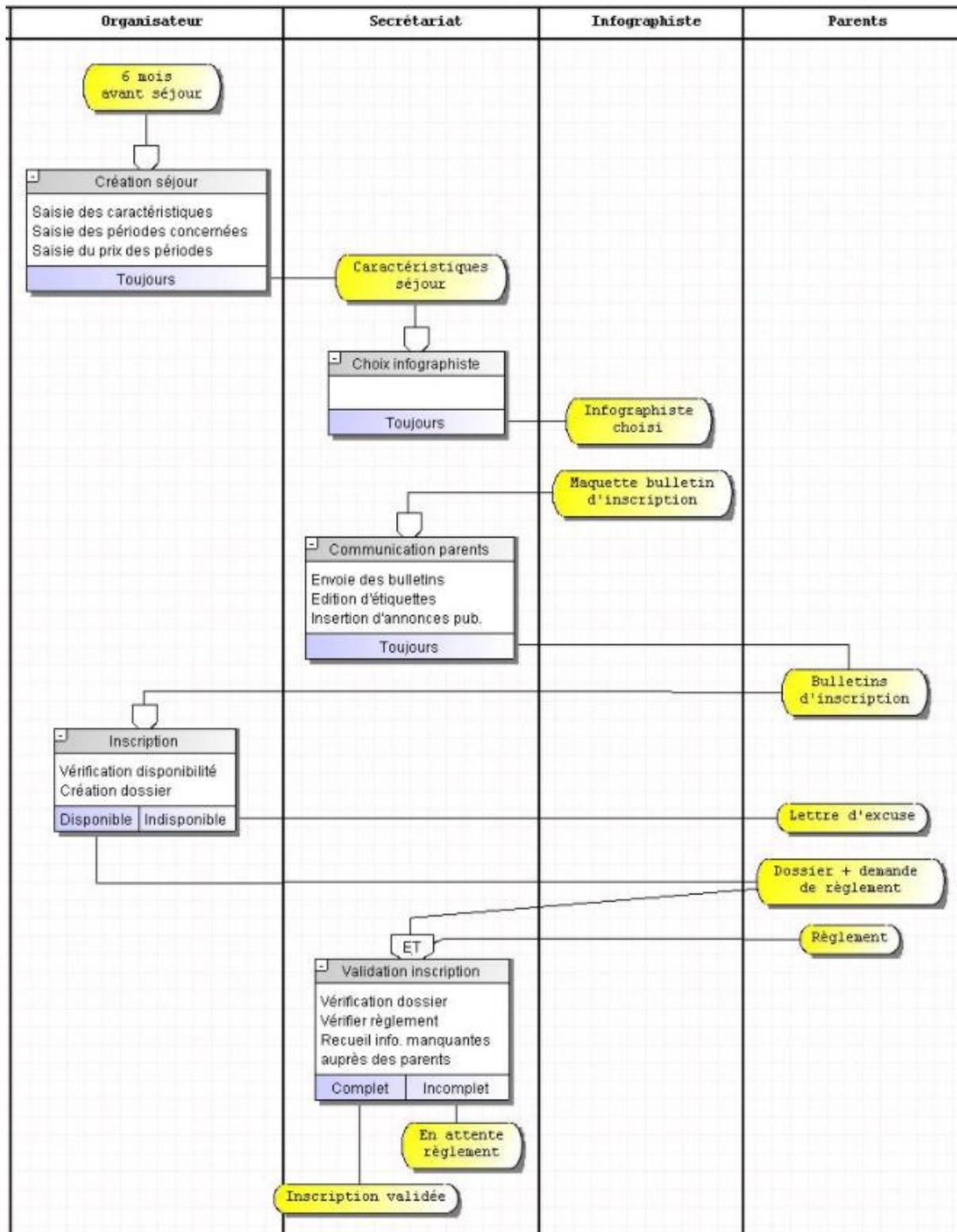
- le secrétariat : acteur interne ;

- les parents : acteurs externes

3. A l'aide du logiciel JMOT, modélisez le processus ci-avant décrit sous forme de schéma événements-résultats.

Voir page suivante.

Le processus de gestion des inscriptions du centre de vacances peut être modélisé au moyen du schéma événements-résultats suivant :



Exercice 7 : description d'une procédure

Le formalisme du logigramme se prête plus à la représentation de procédures (de workflow) que de processus. En effet, un logigramme est assez pratique pour décrire un enchaînement de tâches ne nécessitant pas de faire intervenir les notions d'événements et d'acteurs. A l'inverse, le schéma événements-résultats se prête plus à la modélisation de processus qu'à celle de procédures.

Sujet :

La société Metrologa est reconnue pour la précision de ses appareils de mesure. Elle fabrique entre autres des appareils permettant de mesurer un poids (exemple : balances de précision) ou encore une distance (exemple : pied à coulisse). Afin de s'assurer de la précision de ses appareils, Metrologa a besoin d'étalons de mesure. Un étalon de mesure est une sorte d'objet de référence dont une mesure est connue à une erreur près. Par exemple, Metrologa dispose d'étalons de poids de 1kg, 100g, 10g ou encore 1g.

Afin de s'assurer que ses appareils mesurent bien, Metrologa dispose d'une procédure d'étalonnage. Chaque fois une série d'appareils est produites, la procédure suivante est appliquée :

- on produit la série d'appareils ;
- on prélève un échantillon de N appareils produits ;
- on prend le 1^{er} appareil ;
- on mesure chacun des étalons à l'aide de l'appareil ;
- si la mesure prise est correcte, on passe à l'appareil suivant jusqu'au N-ième appareil ;
- si la mesure est incorrecte, on arrête la procédure d'étalonnage. Les appareils sont recyclés et toute la série d'appareils est reproduites ;
- si on parvient jusqu'au bout de la procédure d'étalonnage, c'est que toutes les mesures de tous les appareils ont été correctes. L'étalonnage est validé.

Question :

Tentez de représenter cette procédure sous forme de logigramme.

Indication : il peut y avoir des boucles ! En effet, rien n'empêche qu'on revienne à une étape antérieure, c'est-à-dire qu'on répète une étape plusieurs fois. C'est ce qu'on appelle une « boucle ».

Voir page suivante.

