

Urbanisation des SI

Principes de description formelle
de système d'Information
pour la réalisation de son référentiel

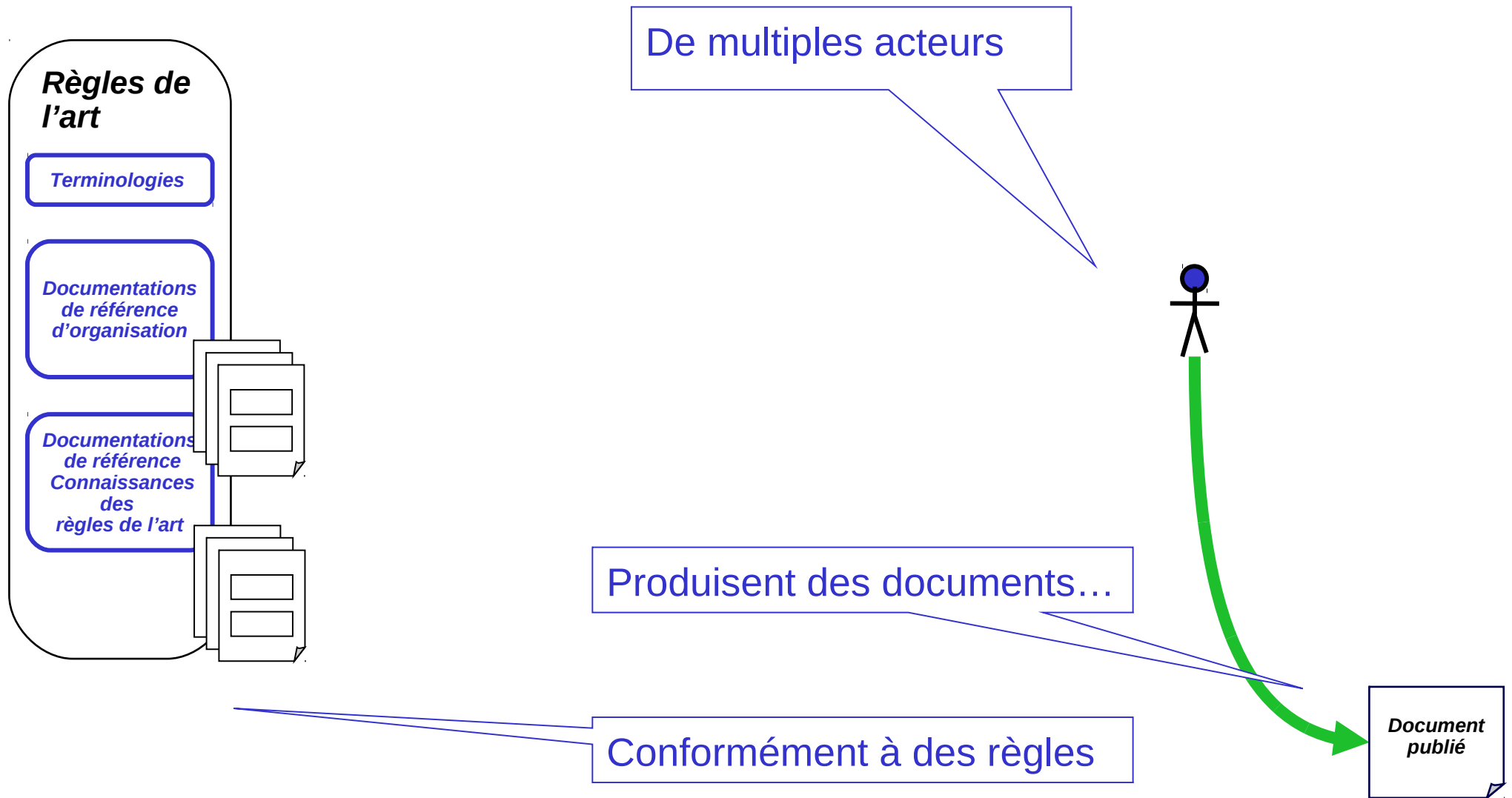
Plan de l'exposé

- Finalité d'une démarche d'urbanisation
 - Le suivi dynamique de la stratégie d'une organisation par le système d'information qui le sert et dont il est le système nerveux
 - Pédagogie pour une démarche d'urbanisation
- Vers une intégration formelle des démarches d'urbanisation
 - Une solution de formalisation ontologique des démarches d'urbanisation de SI

Avant l'informatisation

- Dans les entreprises de multiples sortes d'acteurs ont en commun de produire et de s'échanger des **documents**.
- Tous ces **documents** sont rédigés en respectant des **modèles** et des **règles de l'art** de chaque métier et des **conventions** de l'organisation propres à l'entreprise, et des règles d'assurance qualité consignés dans des **documents de référence**
- Tous ces documents font appel à des **terminologies** métiers, enrichies de néologismes et d'acronymes propres à l'entreprise. Ces terminologies sont consignées dans un ou des **documents de référence** d'usage courant
- L'ensemble de la **documentation** opérationnelle et de référence forme la partie tangible du système d'information de l'entreprise

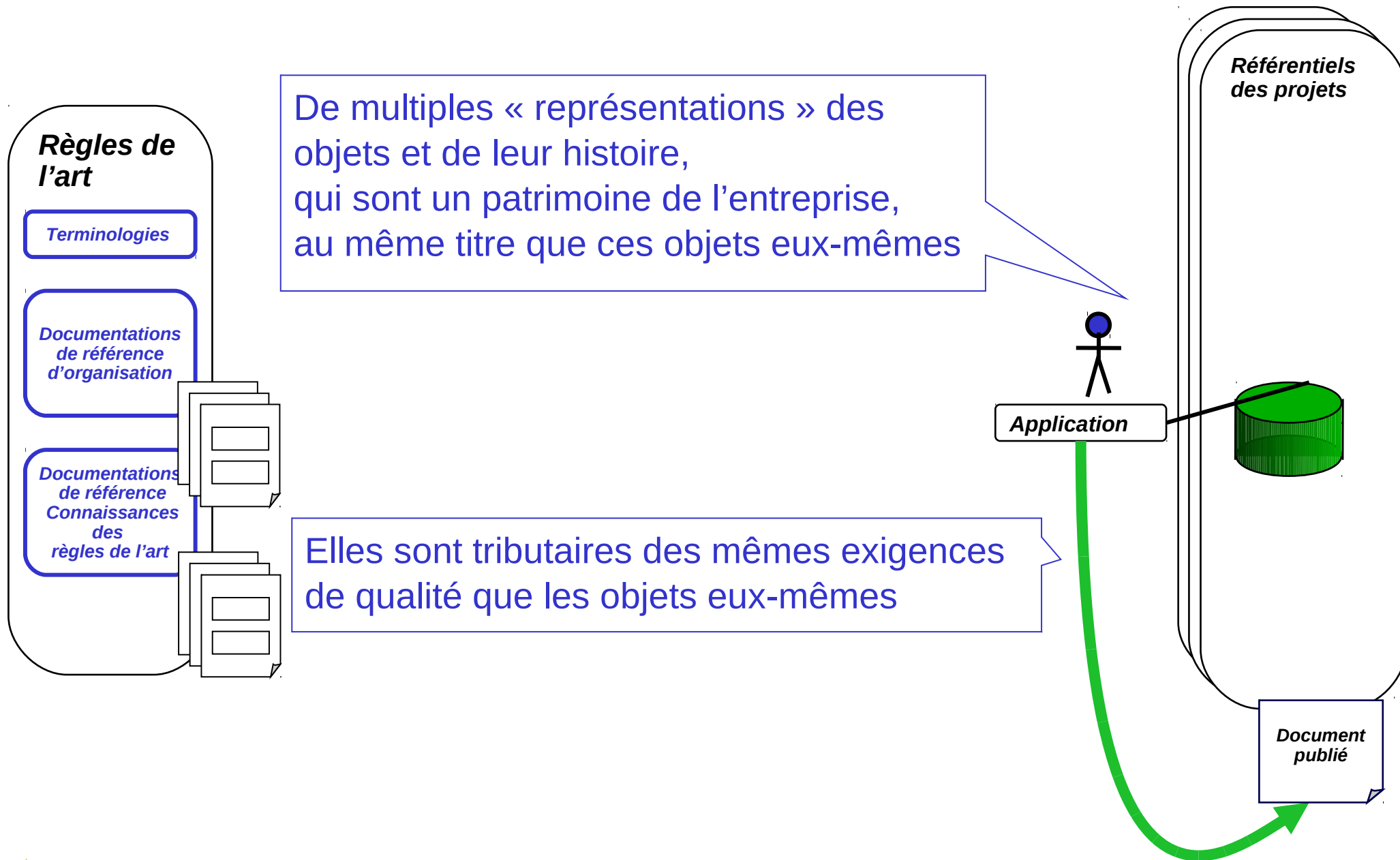
Référentiels et services aux utilisateurs et au SI (0)



Première informatisation

- Initialement l'entrée de moyens informatiques dans les entreprises n'a pas modifié la structure de leur système d'information.
- Seules sont apparues des **applications informatiques** séparées pour chaque **sujet de préoccupation**, destinées à faciliter et enrichir la production des **documents** précédemment définis.
- Les exigences de qualité sont supportées par les **documents**, qui sont seuls à être **échangés**. Les **applications informatiques** ne sont pas concernées, et restent en dehors du système d'information.

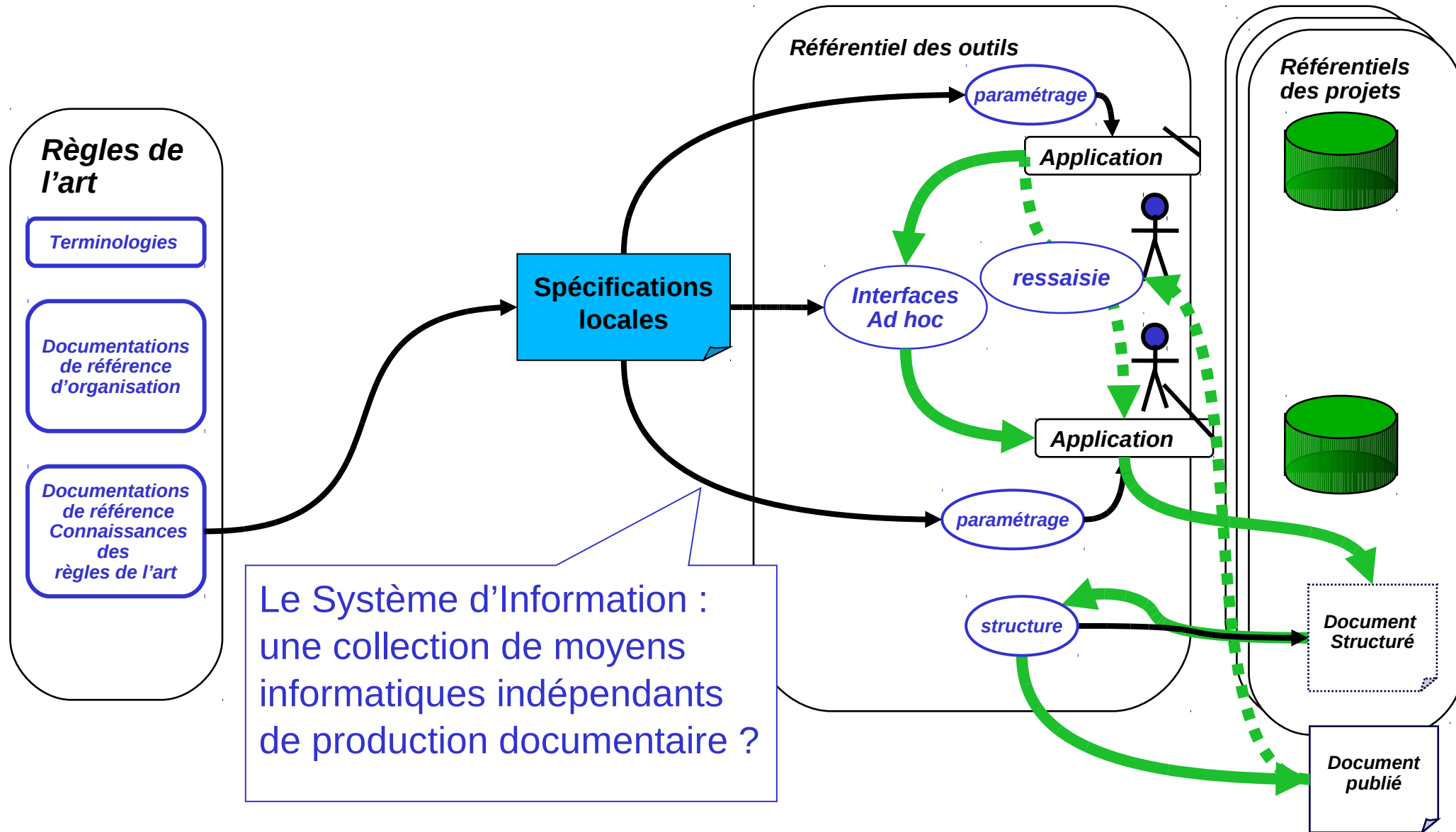
Référentiels et services aux utilisateurs et au SI (1)



Les premiers échanges de données

- Pour chaque **sujet de préoccupation**, éviter de **recopier** les **données** issues des travaux d'autres **sujets** peut donner des gains de productivité.
- Pour chaque **sujet de préoccupation** les **compétences** font développer ou adaptent des **applications informatiques**, et des programmes spécifiques de **transfert de données**.
- Chaque **compétence** gère localement à sa façon les **spécifications** de ses outils informatiques.
- Lorsqu'ils sont **produits** par des **applications informatiques**, vient la nécessité de formaliser les **modèles de structure** des **documents**.

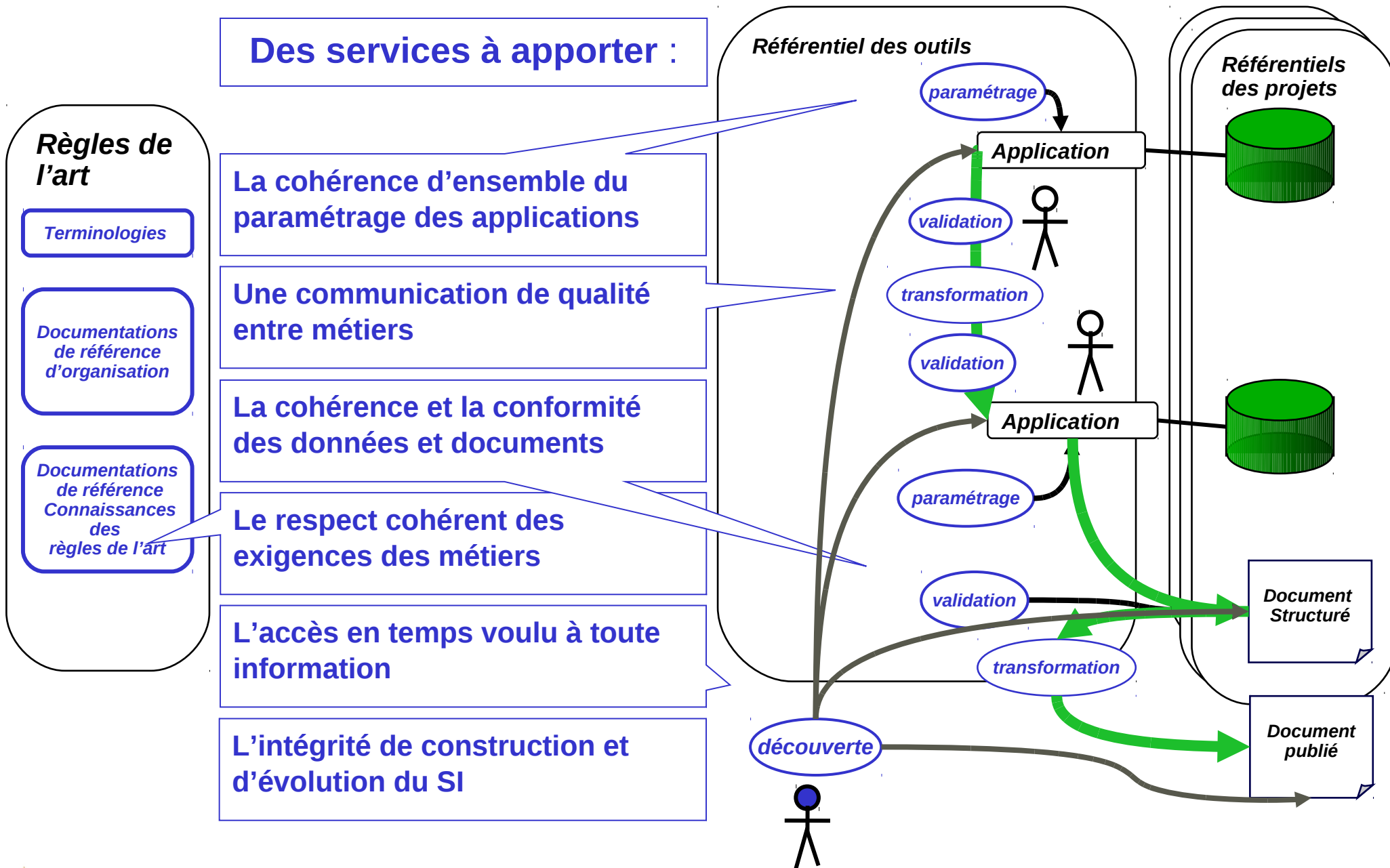
Référentiels et services aux utilisateurs et au SI (2)



Émergence de besoins de qualité

- Avec le foisonnement des **applications informatiques** et des échanges de données, apparaissent des risques nouveaux, d'incohérence, de mauvaise qualité, et de surcoûts.
- Il devient nécessaire d'apporter un nouvel ensemble de services à l'ensemble des **acteurs** de l'organisation.
 - Cohérence du paramétrage des **applications**
 - Conformité des **informations** et des **documents**
 - Respect des **exigences** des règles de l'art des métiers
 - Découverte et accès aux **informations**, aux **documents** et aux **applications**.

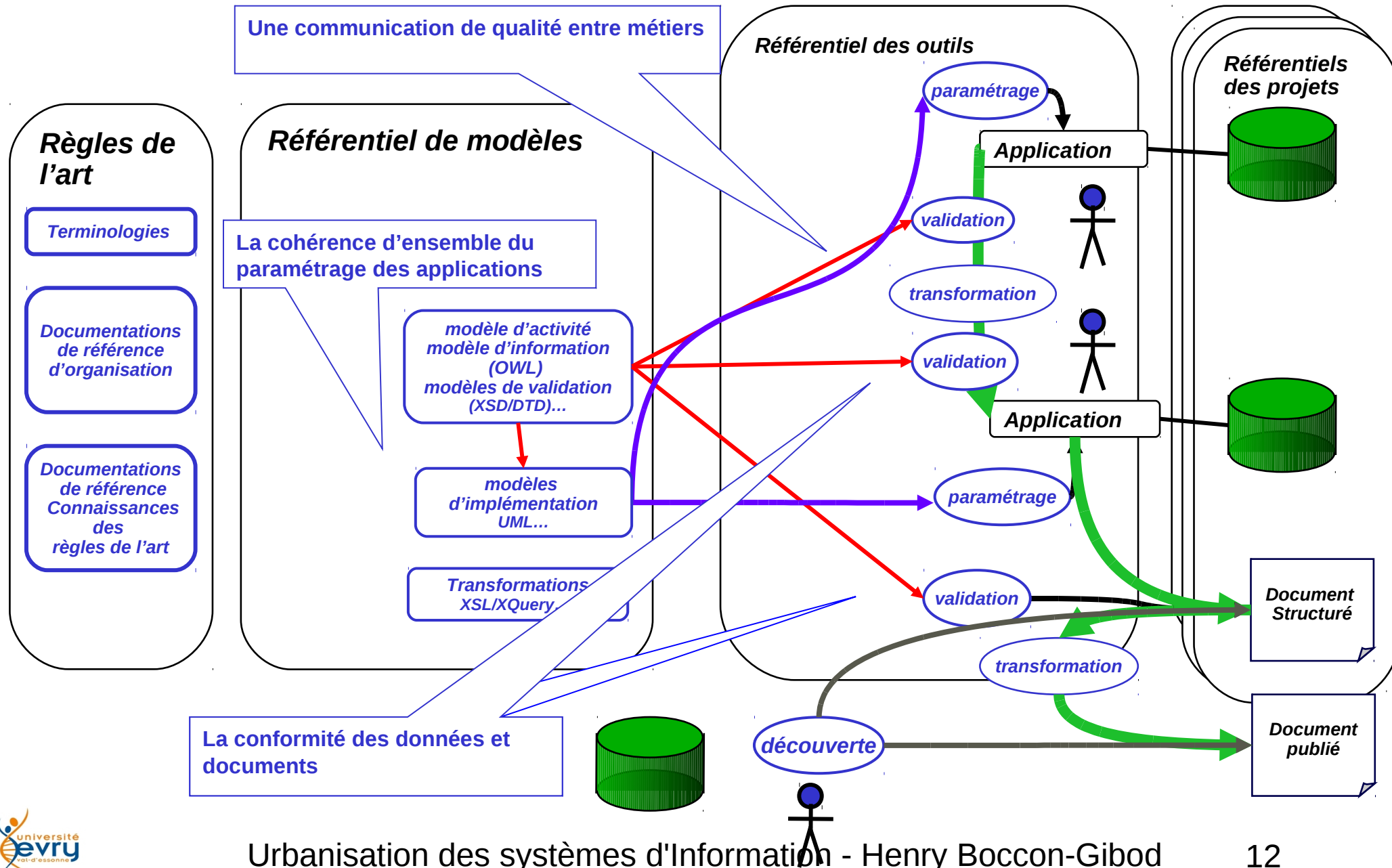
Référentiels et services aux utilisateurs et au SI (3)



Nécessité d'un référentiel d'applications

- La capacité **d'évolution** d'un système d'information dépend de la **maîtrise** du **cycle de vie** de tout élément des systèmes informatiques qui le composent.
- Les **spécifications des choix** de **progiciels** nécessitent d'être formalisées:
 - De sorte que le **choix** reste toujours ouvert à plusieurs solutions en **catalogue**.
 - De sorte que les **spécifications d'applications** spécifiques de ces progiciels séparent ce qui **dépend** ou non de la solution choisie.
- Les jeux complets de **documentations** des **applications spécifiques** à une organisation nécessitent d'être **détenus** dans un **référentiel** d'applications.

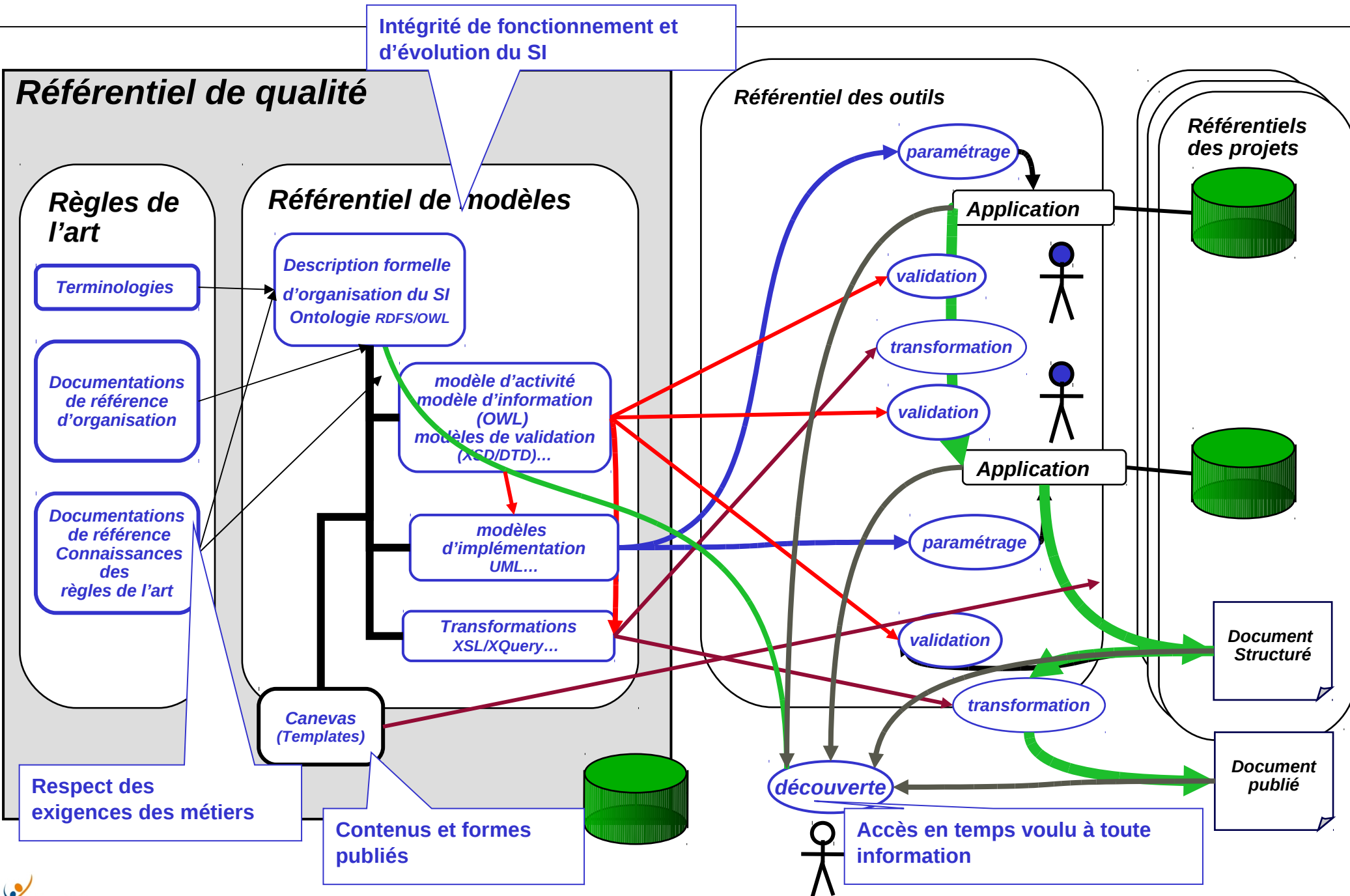
Référentiels et services aux utilisateurs et au SI (4)



Nécessité d'intégration des référentiels de système qualité et de système d'information

- Traditionnellement, les règles de l'art veulent qu'une entreprise gère et applique les règles d'un **référentiel de processus de qualité**.
 - Des normes internationales (ISO 9000) décrivent les **critères** auxquels les processus d'un **référentiel de qualité** doivent se conformer.
 - Un **référentiel de processus de qualité** d'une organisation est un composant de son **système d'information**.
 - Inversement tout élément de description formelle du **système d'information** est éligible comme élément d'un **référentiel de processus de qualité**.
- ...Donc il est légitime de réunir en un seul ensemble les prérogatives de **système qualité** et de **système d'information**, et de confondre leurs référentiels.

Référentiels et services aux utilisateurs et au SI (5)



Récurtivité

- Le **référentiel des processus de qualité** définit la façon dont sont tracées, vérifiées et validées les **évolutions** de tout "**objet métier**" traité par une entreprise ou une organisation.
- Toute **entité** d'un **référentiel** est elle même un "**objet métier**", et son **évolution** est **traitée** de façon récursive selon un semblable **processus éditorial de qualité** semblable à ceux qui **régissent** les autres **objets métier**.

Processus d'évolution des modèles : évolution continue d'un SI

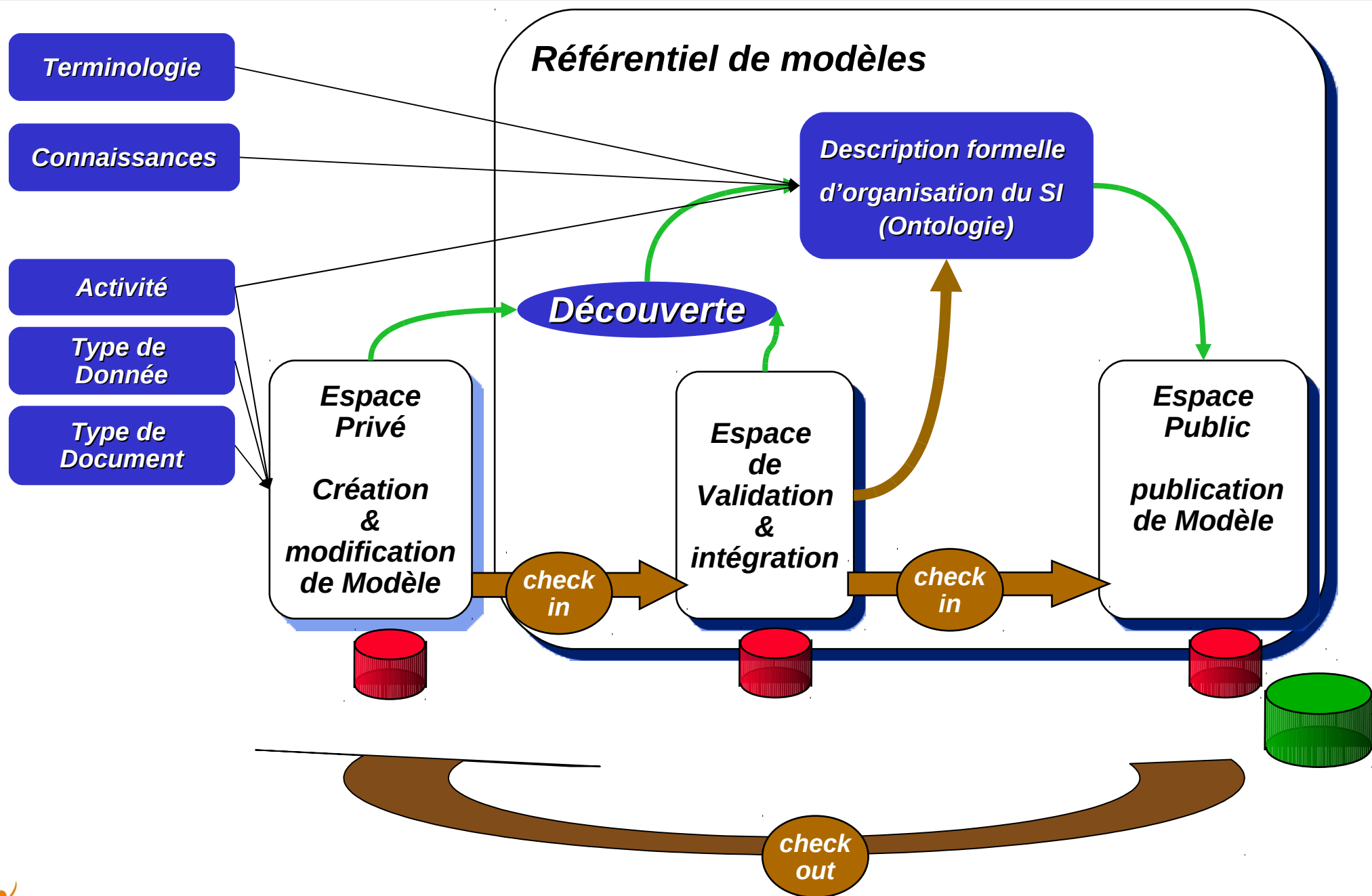
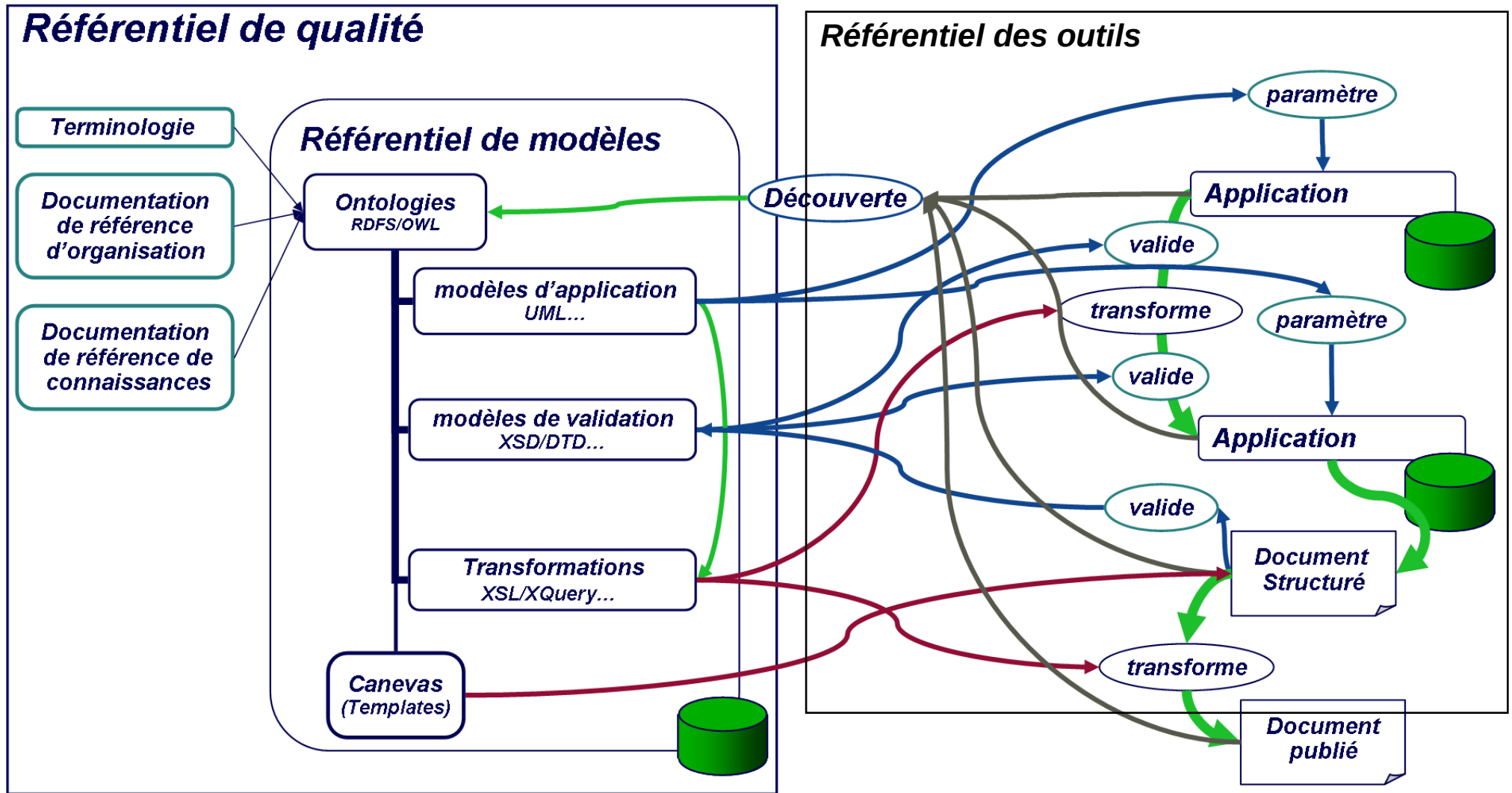


Schéma de principe des services d'ontologies pour un urbanisme de système d'information



Fin du module