

**Jean-Pierre Desclés**  
STIH-LaLIC, Paris-Sorbonne,  
France

# Le concept cognitif d'événement

## Abstract

Starting from the basic aspectual distinctions between ‘state’, ‘event’ and ‘(incomplete) process’, an aspectualized predicative relation is actualized on a topological continuous interval of instants: open interval with a state; closed interval with an event; closed interval on the left and open interval on the right with an incomplete process. Some properties are closely linked to events: an event is surrounded by two states, a state before and a state after; it is generally not punctual hence it is compatible with durativity. A predicative relation which is aspectualized as an event is actualized on a closed interval but it is only true at the closed boundary on the right, the last instant of the event. An event can cover different events which are different parts of the global event. When a process is complete, it generates an event and also a resulting state at the last instant of the generated event; this last instant is a continuous cut (in Dedekind’s sense) between the event and the resulting state. An event can be only complete (as *He painted the room for one day*, in French : “ac compli”) or completed (*He painted the room in one day*, in French : “achevé”): every completed event is complete but not vice versa.

## Keywords

Aspectualization, actualization on topological interval, open / closed interval, complete / completed, resulting state.

Pour que la notion aspectuelle d’*événement* devienne un concept, il est indispensable de la caractériser par un certain nombre de propriétés qui traverseraient la diversité des approches théoriques et descriptives, notamment pour entreprendre une typologie des langues. Il s’agit donc, à partir de considérations cognitives générales, de préciser les concepts de base de la temporalité appréhendée par les langues, de façon à définir un réseau de concepts où l’événement y prendrait une place et serait relié à d’autres concepts du réseau. Un énoncé représente une situation verbalisée par l’énonciateur la prenant en charge avec une certaine « visualisation

conceptualisée» (ou aspectualisation) qui est alors ou bien statique ou bien évolutive ou parfois encore résultative. L'événement est ainsi un type particulier d'une aspectualisation d'une situation verbalisée ; il ne doit donc pas être pris comme une notion générique<sup>1</sup>. C'est la notion de situation qui doit être générique et non pas celle d'événement.

Pour analyser l'aspectualité catégorisée par les langues, il est préférable de se placer dans le cadre d'une théorie de l'énonciation qui cherche à analyser non seulement l'énoncé en tant que produit mais également à représenter les opérations énonciatives qui le produisent à partir de schèmes sémantico-cognitifs (SSC) représentant les significations des prédicats verbaux et celles des opérateurs grammaticaux (Desclés, 1990b, 2011), par le biais d'opérations aspectuelles, temporelles et modales (TAM) et plus strictement énonciatives. À la suite de Charles Bally, l'énoncé minimal est décomposable en un opérateur complexe d'énonciation appelé *modus*, et un *dictum*. Remarquons que la notion de « lexis » d'Antoine Culoli est très proche du *dictum* (ou encore du *lekton* des Stoïciens) (Bally, 1965 ; Culoli, 1968). Le *dictum* représente un contenu propositionnel structuré par l'application d'un prédicat verbal à des termes actanciels plus ou moins déterminés. Ce contenu est seulement un « dicible » mental qui, pour être rendu public et transmissible, doit être pris en charge par un énonciateur qui indique comment, entre autres, le contenu propositionnel peut être ancré dans une temporalité (Declés, 2009).

Certaines approches théoriques de l'aspectualisation reposent sur les deux notions de base : 'état', qualifié par les traits « avec durée » et « sans borne » ; 'événement' avec les traits « borné », et « sans considération de durée » assimilé parfois à du « ponctuel ». La temporalité linguistique est ensuite représentée au moyen de relations entre instants discrets comme dans le modèle de Hans Reichenbach, généralisé parfois au moyen d'intervalles d'instants (Reichenbach, 1947/1966 ; Gosselin, 1996). D'autres approches utilisent trois notions aspectuelles de base : 'état', 'événement', 'processus' (Comrie, 1976 ; Lyons, 1977 ; Mourelatos, 1978). Cependant, dans ces deux familles d'approches, les notions de « borne d'un intervalle » et de « continuité (temporelle) » restent peu précises et employées de différentes façons. Dans notre modèle (Desclés, 1980, 1990a ; Desclés, Guentchéva, 2012), nous dérivons de ces trois concepts de base qui reçoivent des définitions précises, les valeurs sémantiques comme : « inaccompli / accompli », « imperfectivité / perfectivité », « atélicité / télicité », « événement complet », « état résultant », « états permanent / contingent », « habitude »... Ces trois notions de base sont analysées et représentées par des opérateurs qui deviennent des éléments constitutifs du *modus*. En disant cela, il faut cependant définir ces opérateurs dans un formalisme d'opérateurs (en fait un formalisme applicatif) en précisant : 1°) la portée de ces opérateurs ; 2°) l'opération qui modifie l'opérande ; 3°) les modes de

<sup>1</sup> Par exemple Bernard Pottier (2000, 2012) et James Pustejovsky (2003) prennent la notion d'événement comme générique.

composition d'un opérateur particulier avec d'autres opérateurs. Le formalisme utilisé comprend des opérateurs de différents types qui s'appliquent à des opérandes afin de construire des expressions applicatives susceptibles de fonctionner à leur tour comme des opérateurs ou comme des opérandes. Nous n'allons pas décrire ici l'appareillage formel, renvoyant à des publications plus techniques<sup>2</sup> (Desclés, 1990b, 2004, 2005 ; Desclés, Ro, 2011). Nous allons insister, dans cet article, sur les principales propriétés des événements.

## 1. Opérateurs d'aspectualisation et bornes aspectuelles

L'aspectualisation d'une relation prédicative ' $\Lambda$ ' (pour « lexis ») s'exprime sous la forme d'un opérateur binaire qui s'applique évidemment à ' $\Lambda$ ' mais également à un intervalle ' $I$ ' d'instants contigus, c'est-à-dire à un ensemble totalement ordonné d'instants compris entre une borne gauche ' $g(I)$ ' et une borne droite ' $d(I)$ '. Le résultat de cette aspectualisation est désigné par l'expression ' $ASP_I(\Lambda)$ '. Nous allons faire appel à quelques concepts mathématiques de la topologie générale pour préciser la notion de borne aspectuelle (Desclés, 1980, 1990a ; Desclés, Guentchéva, 2012). Trois relations prédicatives aspectualisées (appelées quelquefois 'procès') s'en dégagent :

- 'ETAT<sub>O</sub>( $\Lambda$ )' :  $O$  est un intervalle *ouvert* d'actualisation d'un *état*, les bornes de gauche ' $g(O)$ ' et de droite ' $d(O)$ ' sont exclues de  $O$  ;
- 'EVEN<sub>F</sub>( $\Lambda$ )' :  $F$  est un intervalle *fermé* d'actualisation d'un *événement* qui comprend sa borne gauche ' $g(F)$ ' et sa borne droite ' $d(F)$ ' ;
- 'PROC<sub>J</sub>( $\Lambda$ )' :  $J$  est un intervalle *semi-ouvert* d'actualisation d'un *processus (inaccompli)* qui comprend sa borne gauche ' $g(J)$ ' mais la borne droite ' $d(J)$ ' n'appartient pas à  $J$ .

L'événement est une *transition* qui indique l'occurrence d'un changement entre deux états successifs. La transition implique une *borne initiale* (ou borne de début), c'est-à-dire un premier instant de transition, et une *borne terminale* (ou borne de fin), c'est-à-dire un dernier instant de transition. À chacune de ces bornes, il y a des instants voisins qui précèdent (respectivement suivent) la borne initiale (respectivement la borne terminale) sans qu'aucun changement puisse se manifester à ces instants. Un événement actualisé sur l'intervalle fermé  $F$ , est encadré par deux états, l'un est actualisé sur l'intervalle ouvert  $O_I$ , l'autre est actualisé sur l'intervalle

<sup>2</sup> Le formalisme applicatif utilisé est la logique combinatoire de Curry et le lambda-calcul de Church, avec des types fonctionnels.

ouvert  $O_2$ , avec les conditions suivantes :  $[g(F) = d(O_1)]$  et  $[d(F) = g(O_2)]$ . Les deux bornes ‘ $g(F)$ ’ et ‘ $d(F)$ ’ de  $F$  sont des *coupures continues* (au sens de Dedekind), c'est-à-dire que la borne ‘ $g(F)$ ’ appartient à  $F$  mais ‘ $d(O_1)$ ’ n'appartient pas à  $O_1$  et ‘ $d(F)$ ’ appartient à  $F$  mais ‘ $d(O_2)$ ’ n'appartient pas à  $O_2$ .

Un *état contingent* (non permanent), actualisé sur un intervalle ouvert  $O$ , est borné à gauche et à droite par des bornes qui n'appartiennent pas à  $O$  puisque la borne ‘ $g(O)$ ’ est le dernier instant de la transition qui fait entrer dans l'état et que la borne ‘ $d(O)$ ’ est le premier instant de la transition qui fait sortir de l'état.

Un *processus* exprime un changement en cours d'actualisation. Ce processus implique l'existence d'un premier instant de changement et puisque ce changement est en cours, il n'y a pas de dernier instant d'actualisation. Par conséquent, un processus (inaccompli) s'actualise sur un intervalle  $J$  dont la borne gauche ‘ $g(J)$ ’ est le premier instant du changement et la borne droite ‘ $d(J)$ ’ n'est pas un dernier instant du changement, elle est seulement l'instant qui saisit l'inaccomplissement du processus ; ‘ $d(J)$ ’ est donc une borne ouverte qui n'appartient pas à  $J$ . Lorsqu'un processus atteint un terme, la borne droite ‘ $d(J)$ ’ devient le dernier instant du changement et cette borne se ferme, le processus est accompli en cet instant et engendre un événement actualisé sur l'intervalle fermé compris entre les deux bornes ‘ $g(J)$ ’ et ‘ $d(J)$ ’.

L'énoncé *Luc chante en ce moment* est un processus inaccompli pendant son énonciation. Un état contingent comme *Luc est actuellement fatigué* est différent d'un état comme *Luc est tout le temps fatigué* (propriété inhérente attribuée à Luc). Dans un état permanent comme *La terre est ronde*, les bornes ouvertes de l'actualisation sont rejetées à l'infini.

## 2. Interdépendance des concepts d'état, d'événement et de processus

Les concepts d'état, d'événement et de processus (inaccompli) ne sont donc pas indépendants ; pour être compris, chaque concept nécessite la compréhension des deux autres. Un événement transitionnel est encadré par deux états, un état initial et un état terminal. Un état contingent est encadré par deux événements, un événement qui conduit à cet état, un événement terminal qui en fait sortir. Un processus se développe (continûment ou par une succession de transitions internes discrètes) depuis un début jusqu'à un instant où le changement est saisi dans son inaccomplissement. Lorsque le processus atteint un terme il s'accomplit et engendre un événement. Un événement peut alors être conceptualisé comme une transition globale ou comme le résultat engendré par une transition processuelle qui a atteint un terme d'accomplissement.

Donnons quelques exemples. *Les remèdes homéopathiques ont guéri Luc de tous ses maux d'estomac* est un événement encadré par deux états : *Luc a des maux d'estomac* et *Luc n'a plus des maux d'estomac*. L'état *Luc était, cette semaine là, malade* est encadré par un premier événement *Luc est tombé malade* puis par un second événement qui assure la transition de sortie de l'état de maladie. Le processus *Luc est en train de guérir* possède un premier instant qui est la borne droit de l'état antérieur *Luc était malade*. Prenons les deux événements suivants : *Luc a guéri de son cancer en six mois* et *Luc s'est guéri de son cancer en six mois* ; le premier événement exprime une transition prise dans sa globalité, le second indique nettement que l'événement a été engendré par un processus interne mené jusqu'à un terme, et, dans ce processus, l'agent s'est personnellement engagé.

### 3. Actualisation et validation d'un événement

Par validation (ou évaluation de la vérité) d'une relation prédicative propositionnelle, il faut entendre une zone temporelle où la relation prédicative est vraie. Il est important de distinguer la *validation* d'un événement de son *actualisation*, les deux notions ne coïncidant pas. Par contraste avec l'événement, considérons la validation d'un état et d'un processus. Un état ' $ETAT_O(\Lambda)$ ' actualisé sur un intervalle ouvert ' $O$ ' est tel que, à chaque instant ' $t$ ' de  $O$ , la relation prédicative ' $\Lambda$ ' est vraie ; de plus, pour tout intervalle ouvert  $O'$  contenu dans  $O$ , l'état ' $ETAT_{O'}(\Lambda)$ ' est également actualisé sur  $O'$  et ' $\Lambda$ ' est vraie à chaque instant de  $O'$ . D'un processus ' $PROC_J(\Lambda)$ ' qui s'actualise sur l'intervalle semi-ouvert  $J$ , nous en inférons que pour tout intervalle semi-ouvert  $J'$  contenu dans  $J$  et tel que  $[g(J') = g(J)]$  et  $[d(J') < d(J)]$ , le processus ' $PROC_{J'}(\Lambda)$ ' s'actualise sur  $J'$  et, pour chaque instant ' $t$ ' de  $J$  ou de  $J'$ , la relation prédicative ' $\Lambda$ ' est vraie. Dans le cas d'un événement ' $EVEN_F(\Lambda)$ ', actualisé sur l'intervalle fermé  $F$ , nous ne pouvons pas en déduire que la relation prédicative ' $\Lambda$ ' est vraie à chaque instant ' $t$ ' de  $F$  ; nous pouvons simplement dire que si l'événement est actualisé sur  $F$ , alors la relation prédicative ' $\Lambda$ ' est certainement vraie à la borne d'accomplissement ' $d(F)$ ' de l'événement.

L'événement *Luc a couru jusqu'à la poste* exprime que la relation prédicative sous-jacente « *Luc courir jusqu'à la poste* » est vraie seulement lorsque Luc a atteint la poste, c'est-à-dire lorsque que le terme a été atteint. En revanche, pour l'événement *Luc a couru dans la forêt puis ensuite...*, toute partie de cet événement est encore un événement : de *Luc a couru toute la matinée*, on en déduit *Luc a couru ce matin* (mais pas l'inverse).

#### 4. Télicité et achèvement d'un événement

Un événement est télique lorsqu'une *borne finale* (et non plus simplement une *borne terminale*) est visée. Un événement télique qui a atteint sa borne finale est *achevé* (ou *complet*) : le processus qui a engendré cet événement ne pouvait pas se poursuivre au-delà de la borne finale. Un événement télique (donc avec une borne finale visée) peut cependant ne pas avoir atteint sa borne finale car le processus qui l'engendrait a été interrompu avant ; dans ce cas, l'événement est seulement accompli à cette borne terminale (borne d'interruption du processus) mais pas nécessairement achevé (ou complet). Lorsque aucune borne finale n'est visée, l'événement est atélique et étant actualisé sur un intervalle fermé  $F$ , il est également actualisé sur un intervalle fermé  $F'$ , contenu dans  $F$ , tel que  $[g(F')] = g(F)$  et  $[d(F')] < d(F)$  ; de plus, la relation prédicative ' $\Lambda$ ' sous-jacente à ' $\text{EVEN}_{F'}(\Lambda)$ ' est vraie à l'instant ' $d(F')$ ' (une borne d'interruption antérieure à la borne d'interruption ' $d(F)$ '). Remarquons que tout événement achevé (complet) est accompli mais pas l'inverse.

L'événement *Luc a bu du thé* est un événement accompli alors que *Luc a bu son thé* est un événement achevé (*Luc a bu la quantité de thé qui lui était nécessaire*) ; si *Luc a bu son thé* implique *Luc a bu du thé*, il n'est pas vrai que *Luc a bu du thé* implique *Luc a bu son thé*. Nous avons le même genre d'opposition avec *Luc a lu des journaux ce matin* et *Luc a lu son journal avant de...*

#### 5. Événement et durée

Un événement (accompli ou achevé) est en général compatible avec une durée. Pourtant, on oppose souvent, dans la littérature consacrée à l'aspect, mais à tord selon nous, la notion d'événement, qualifiée alors par le trait « sans durée », à la notion d'état, qualifiée par le trait « avec durée ». En proposant cela, on confond actualisation et validation. Pour un état actualisé sur un intervalle ouvert, les deux bornes à gauche et à droite sont nécessairement distinctes ce qui implique que l'état possède nécessairement une durée mesurée par la distance entre les deux bornes. La relation prédicative impliquée dans un événement est vraie, comme nous l'avons déjà dit, à la borne terminale (ou finale), donc ponctuelle, mais l'événement est actualisé durant la totalité d'un intervalle fermé qui, lui, n'est pas toujours ponctuel. Il est du reste assez difficile d'imaginer des événements ponctuels dont les domaines d'actualisation seraient uniquement des instants car un événement consomme du temps<sup>3</sup>.

<sup>3</sup> Par exemple, Pottier (2012) considère que tout événement nécessite du temps pour se déployer.

Le temps grammatical d'Aoriste en grec (ou le Passé simple en français) est souvent analysé comme un événement global, « sans durée ». Il est pourtant difficile de prétendre que dans *Il régna* (Aoriste) *quarante ans* on ait un événement sans durée, à moins de recourir à des justifications sophistiques comme : « c'est un point qui se dilate ». Or, un point, c'est un point, s'il se dilate, ce n'est plus un point mais un processus évolutif. La globalité de l'événement n'implique donc pas sa ponctualité. Certains verbes comme *exploser* ou *gagner* sont considérés comme des ponctuels, pourtant il est tout à fait possible de rencontrer des énoncés comme *La bombe atomique explosa durant plus de cinquante secondes* ou encore *Sa colère explosa en quelques minutes de discussion* et d'exprimer la notion « gagner » sous la forme d'un processus : *Il est en train de gagner le tournoi*.

## 6. Non-concomitance d'un événement avec le processus énonciatif

L'énonciation (« l'énonciateur JE est en train de dire ... ») est un processus inaccompli qui s'actualise sur un intervalle semi-ouvert  $J_0$  dont la borne droite ‘ $d(J_0)$ ’ est nécessairement ouverte car, dans le cas contraire, l'énonciation deviendrait un événement (accompli et passé). Un état et un processus peuvent être concomitants à l'énonciation et, dans ce cas, les bornes droites sont alors identifiées à la borne droite ‘ $d(J_0)$ ’ de l'intervalle d'énonciation. En ce qui concerne un événement ‘ $\text{EVENT}_F(\Lambda)$ ’, il ne peut pas être concomitant à son énonciation, puisque la borne droite fermée ‘ $d(F)$ ’ d’accomplissement ne peut pas être concomitante avec la borne ouverte ‘ $d(J_0)$ ’ d'inaccomplissement. Tout événement est donc un accompli (et jamais un inaccompli). Les cas où des événements paraissent venir coïncider avec leurs énonciations (par exemple dans un « présent de reportage »: *Zidane ajuste, tire et but!*) ne sont pas présentés comme des événements déjà accomplis mais plutôt comme des processus encore inaccomplis (*J'arrive dans cinq minutes / Je pars demain*) avec une borne finale impliquée qui est simplement visée au-delà de l'énonciation même, d'où l'emploi du temps grammatical Présent. Dans les langues slaves, une forme perfective (qui renvoie à l'achèvement d'une des phases relatives à un événement et pas toujours à l'achèvement de l'événement complet) ne peut pas être analysée avec une valeur de « présent » mais avec la valeur d'un « présent-futur », dont l'accomplissement visé est déplacé au-delà de ‘ $d(J_0)$ ’.

## 7. Événement sécant à un processus inaccompli

Un processus ‘ $\text{PROC}_J(\Lambda)$ ’ étant inaccompli, sa borne d’inaccomplissement ‘ $d(J)$ ’ est indiquée dans le cas d’une concomitance, par une identification avec la borne ‘ $d(J_0)$ ’ de l’intervalle d’énonciation, d’où :  $[d(J) = d(J_0)]$ . Dans le cas d’une non-concomitance, un événement ‘ $\text{EVEN}_F(\Lambda^2)$ ’ vient « couper » le processus en cours ‘ $\text{PROC}_J(\Lambda^1)$ ’ : la borne gauche ‘ $g(F)$ ’ de l’événement sécant ‘ $\text{EVEN}_F(\Lambda^2)$ ’ est alors identifiée à la borne droite d’inaccomplissement ‘ $d(J)$ ’ du processus :  $[d(J) = g(F)]$  ; dans ce cas, la borne ‘ $g(F)$ ’ introduit une coupure continue entre l’intervalle d’actualisation  $J$  du processus et l’intervalle  $F$  d’actualisation de l’événement sécant. Remarquons que l’événement ‘ $\text{EVEN}_F(\Lambda^2)$ ’ sécant, à l’instant ‘ $d(J)$ ’, à un processus inaccompli ‘ $\text{PROC}_J(\Lambda^1)$ ’, peut venir interrompre le processus en cours et, dans ce cas, la borne ‘ $d(J)$ ’ se ferme, le processus interrompu par l’événement sécant devient un accompli. Un processus ‘ $\text{PROC}_J(\Lambda^1)$ ’ peut également continuer au-delà de la borne de début ‘ $g(F)$ ’ d’un événement ‘ $\text{EVEN}_F(\Lambda^2)$ ’ qui lui est sécant.

Prenons par exemple *Luc travaillait à sa thèse lorsque Marie est venue lui rendre visite* ; dans cet énoncé, le processus *Luc travaillait à sa thèse* est inaccompli à l’instant où l’occurrence de l’événement *Marie est venue* a lieu ; le premier instant de cet événement sert à marquer l’instant où le processus est saisi dans son développement et l’occurrence de cet événement n’est pas suffisante pour nécessairement interrompre le procès. Des conditions contextuelles, ou des connaissances lexicales, permettent de lever l’indétermination liée à l’interruption ou non-interruption du processus. Avec *La voiture roulait à cent km/heure lorsqu’un cerf a traversé brusquement la route provoquant un accident effroyable*, les connaissances pragmatiques conduisent à en inférer l’interruption du processus en cours.

## 8. Structure de succession et emboîtement d’événements

Un événement exprime ce qui arrive et ce qui change en se détachant d’un arrière fond (« background ») stable. Un événement ‘ $\text{EVEN}_F(\Lambda)$ ’ est souvent pris dans une structure de succession où chaque événement, avec ses bornes initiales et terminales (ou finales), doit être repéré temporellement. Un événement entre donc dans une organisation narrative où un événement suit, ou précède, un autre événement. Il est, en effet, assez difficile d’avoir un événement isolé sans aucun repérage, ce qui n’est pas le cas pour un processus concomitant avec l’énonciation. Souvent, c’est à l’intérieur d’un cadre (narratif), mis en place par un état actualisé sur un intervalle ouvert  $O$ , que sont localisés les différents événements de la narration reliés par des relations d’antériorité ou de postériorité ou encore par des coïncidences

temporelles. Ainsi, étant donnés deux événements ‘EVEN<sub>F<sub>1</sub></sub>(Λ<sup>1</sup>)’ et ‘EVEN<sub>F<sub>2</sub></sub>(Λ<sup>2</sup>)’, nous avons les situations suivantes :

- (i) soit l'événement ‘EVEN<sub>F<sub>1</sub></sub>(Λ<sup>2</sup>)’ a *une actualisation avant l'actualisation de* l'événement ‘EVEN<sub>F<sub>2</sub></sub>(Λ<sup>1</sup>)’ et alors : [d(F<sub>1</sub>) < g(F<sub>2</sub>)];
- (ii) soit l'événement ‘EVEN<sub>F<sub>2</sub></sub>(Λ<sup>2</sup>)’ a *une actualisation pendant le début de l'actualisation de* l'événement ‘EVEN<sub>F<sub>1</sub></sub>(Λ<sup>1</sup>)’ et alors : [g(F<sub>2</sub>) = g(F<sub>1</sub>)] avec [F<sub>2</sub> ⊆ F<sub>1</sub>];
- (iii) soit l'événement ‘EVEN<sub>F<sub>2</sub></sub>(Λ<sup>2</sup>)’ a *une actualisation pendant l'actualisation de* l'événement ‘EVEN<sub>F<sub>1</sub></sub>(Λ<sup>1</sup>)’ et alors : [g(F<sub>1</sub>) < g(F<sub>2</sub>)] et [d(F<sub>2</sub>) < d(F<sub>1</sub>)];
- (iv) soit l'événement ‘EVEN<sub>F<sub>2</sub></sub>(Λ<sup>2</sup>)’ a *une actualisation simultanée à l'actualisation de* l'événement ‘EVEN<sub>F<sub>1</sub></sub>(Λ<sup>1</sup>)’ et alors : [F<sub>2</sub> = F<sub>1</sub>], c'est-à-dire que [g(F<sub>1</sub>) = g(F<sub>2</sub>)] et [d(F<sub>2</sub>) = d(F<sub>1</sub>)];
- (v) soit l'événement ‘EVEN<sub>F<sub>2</sub></sub>(Λ<sup>2</sup>)’ a *une actualisation pendant le fin de l'actualisation de* l'événement ‘EVEN<sub>F<sub>1</sub></sub>(Λ<sup>1</sup>)’ et alors : [d(F<sub>2</sub>) = d(F<sub>1</sub>)] avec [F<sub>2</sub> ⊆ F<sub>1</sub>];
- (vi) soit l'événement ‘EVEN<sub>F<sub>2</sub></sub>(Λ<sup>2</sup>)’ a *une actualisation après l'actualisation de* l'événement ‘EVEN<sub>F<sub>1</sub></sub>(Λ<sup>1</sup>)’ et alors : [d(F<sub>1</sub>) < g(F<sub>2</sub>)].

Le chevauchement des deux événements ‘EVEN<sub>F<sub>1</sub></sub>(Λ<sup>1</sup>)’ et ‘EVEN<sub>F<sub>2</sub></sub>(Λ<sup>2</sup>)’ implique que l'on ait [g(F<sub>1</sub>) < g(F<sub>2</sub>) < d(F<sub>1</sub>) < d(F<sub>2</sub>)]. Un tel chevauchement n'est pas souvent exprimé dans les narrations car il lui est préféré un recours à un événement sécant ‘EVEN<sub>F<sub>2</sub></sub>(Λ<sup>2</sup>)’ qui vient couper le processus ‘PROC<sub>J<sub>1</sub></sub>(Λ<sup>1</sup>)’, inaccompli à l'instant d(J<sub>1</sub>) = g(F<sub>2</sub>), la borne ‘d(F<sub>1</sub>)’ étant alors visée. Dans certains cas, deux événements peuvent avoir un chevauchement uniquement ponctuel où la borne terminale ‘d(F<sub>1</sub>)’ de l'un est le début ‘g(F<sub>2</sub>)’ de l'autre, c'est-à-dire : [d(F<sub>1</sub>) = g(F<sub>2</sub>)]. Par exemple, ce genre de situation a lieu entre l'événement ‘EVEN<sub>F<sub>2</sub></sub>(trouver (il))’, qu'exprime l'énoncé *il a trouvé*, et l'événement ‘EVEN<sub>F<sub>1</sub></sub>(chercher (il))’, qu'exprime l'énoncé *il a cherché*, puisque si *on a trouvé*, c'est que *on a fini de chercher*, d'où : [d(F<sub>1</sub>) = g(F<sub>2</sub>)].

La prise en compte des aspectualisations des situations verbalisées sous la forme d'états, d'événements et de processus, amène à tenir compte des propriétés topologiques des bornes (ouvertes ou fermées) et les relations de James F. Allen sont nettement insuffisantes pour une analyse textuelle approfondie (Allen, 1983)<sup>4</sup>.

<sup>4</sup> Une critique de Allen est effectuée dans Desclés, Guentchéva (2007) avec une autre analyse plus topologique des relations entre les actualisations des événements, d'une part, et celles des processus et des états, d'autre part.

## 9. Événement englobant d'autres composantes événementielles

Un événement n'étant plus appréhendé par sa seule borne ponctuelle, terminale (ou finale), mais par un intervalle d'actualisation, il peut englober d'autres événements qui en sont des constituants. Un événement global ' $\text{EVEN}_F(\Lambda)$ ' actualisé sur un intervalle fermé  $F$  peut recouvrir une succession d'événements actualisés sur un ensemble d'intervalles fermés  $\{F_1, F_2, \dots, F_i, \dots, F_n\}$ , avec  $[F_i \subseteq F]$  pour  $i = 1, 2, \dots, n$ . Reprenons l'exemple *Il régna pendant quarante ans*. Cet événement global peut être décomposé en plusieurs événements composants : *Les dix premières années de son règne furent constructives mais les cinq dernières années ont été catastrophiques*. L'itération d'un événement peut être lexicalisée (*toussoter, sautiller...*) ou exprimée par des marqueurs spécifiques (parfois pragmatiques). L'événement, dans ces cas-là, est une succession discrète d'événements  $\{\text{ev}_1, \text{ev}_2, \dots, \text{ev}_i, \dots, \text{ev}_n\}$ . Dans l'exemple *Cette année là, il a fumé chaque jour après chaque repas deux bons cigarettes achetés à Cuba*, nous avons un événement global qui se décompose en une succession énumérable d'événements identiques, marquant ainsi l'habitude.

## 10. États résultatifs

Un processus qui s'accomplit construit un événement accompli. Cet événement engendre un état résultatif « collé » à l'événement qui l'a engendré. Désignons par ' $\text{ETAT-RES}_O(\Lambda)$ ' un tel état ; cet état implique l'existence d'un événement ' $\text{EVEN}_F(\Lambda)$ ' relatif à la même relation prédicative ' $\Lambda$ ', et tel que l'on ait  $[g(O) = d(F)]$ . Là encore, la borne ' $d(F)$ ' est une coupure continue qui établit une partition entre l'intervalle  $F$  d'actualisation de l'événement et l'intervalle  $O$  d'actualisation de l'état qui en résulte. On peut considérer plusieurs genres d'états résultatifs. L'état résultant est la propriété acquise par le sujet de la relation prédicative sous-jacente à l'événement, au terme de son actualisation. L'état résultant est généralement exprimé par une forme de Parfait (en grec ancien, en bulgare, en anglais, en chinois, ...). Ces formes de Parfait expriment justement un état qui affecte un actant (l'actant sujet) de la relation prédicative, à la suite de l'accomplissement de l'événement qui a ainsi changé les propriétés de cet actant. D'autres états résultatifs (états du passif qui affecte l'objet d'une relation prédicative transitive ; état conséquent...) sont également engendrés par un événement accompli.

Prenons l'exemple *Il a lu mon article* ; dans certains contextes, cet énoncé exprime une nouvelle propriété acquise par le sujet : *Enfin, il a lu mon article, il en connaît donc bien, maintenant, le contenu*. Selon le contexte, on peut renvoyer à un événement accompli : *Ce matin, j'ai déjeuné à 8 heures puis je suis allé courir pen-*

*dant une heure dans le parc voisin...*, ou à un état résultant, considéré alors comme un « état accompli présent » : *Enfin, j'ai déjeuné, j'avais tellement fin en me levant ce matin.* Certaines langues comme le bulgare pourront indiquer explicitement, par des formes grammaticalisées, des nuances importantes : *J'ai déjeuné* (forme d'Aoriste pour indiquer l'occurrence d'un événement) / *J'ai déjeuné, c'est fait* (Parfait, valeur d'état résultant) / *J'ai vraiment bien déjeuné, je n'ai plus faim* (Parfait avec une forme Perfective d'achèvement de l'événement).

## 11. Événements localisés dans un référentiel

Parler implique que l'énonciateur 'JE' s'est abstrait d'un référentiel extérieur, désigné par REX, pour construire un référentiel énonciatif, désigné par REN, organisé à partir de lui. Le référentiel REN est donc distinct du référentiel externe REX tout en étant compatible avec lui. Dans certaines de ses énonciations, l'énonciateur peut en effet se synchroniser avec des événements externes (par exemple : événements du calendrier, événements historiques, ...). À côté des référentiels REX et REN, il faut faire appel à d'autres référentiels que le discours et les textes mettent en jeu<sup>5</sup>. Un énonciateur a en effet toujours la possibilité de verbaliser une narration sans la localiser dans son propre référentiel REN (et pas, non plus, dans REX) mais en la localisant dans un autre référentiel, désigné par RNA, celui des situations non actualisées par rapport à son énonciation. Alors que les déictiques sont des indicateurs qui permettent de repérer des situations par rapport à l'acte d'énonciation, certains marqueurs linguistiques indiquent clairement que les situations représentées ne sont plus repérables par rapport à l'acte d'énonciation. Si les déictiques temporels *aujourd'hui, hier, demain, il y a trois jours, l'année dernière, ...* déterminent des zones temporelles du référentiel REN, les marqueurs *ce jour-là, la veille, le lendemain, trois jours auparavant, l'année précédente, ...* sont des indicateurs linguistiques explicites qui conduisent à la construction d'un référentiel RNA où les événements d'une narration ne seront plus repérés dans le présent/passé/futur de l'énonciateur. Dans RNA, les événements sont reliés temporellement les uns aux autres dans une structure de succession en s'inscrivant dans un cadre temporel (et spatial) déterminé par ailleurs. La distinction entre les référentiels REN et RNA évoque immédiatement l'opposition « discours/histoire » de Émile Benveniste ou « énonciation/narration » de Harald Weinrich ou encore les distinctions de Suzanne Fleischman et, par certaines caractéristiques, la notion « aoristique » d'Antoine Culoli (Benveniste, 1959, 1966 ; Weinrich, 1973 ; Fleischman, 1990 ; Culoli, 1980) ; cependant, le concept de « référentiel » est plus général et mieux

<sup>5</sup> Sur le concept de référentiel, voir Desclés, Guentchéva (2011).

structuré avec un système abstrait de repérage (par identification, différenciation et rupture) ; de plus, à côté des référentiels REX, REN et RNA, l'analyse des textes nous amène à introduire d'autres référentiels, comme le référentiel des situations possibles et des hypothèses, le référentiel des vérités générales, le référentiel des énonciations rapportées, les référentiels des situations plausibles (signalées par des formes médiatives) ; des marqueurs discursifs facilement identifiables sont des indicateurs de ces différents référentiels (Desclés, Guentchéva, 2011, 2012). À titre d'exemple, la valeur du « présent narratif » est analysée par le biais une synchronisation entre certains événements localisés dans le référentiel RNA et l'acte d'énonciation ; le résultat de cette synchronisation est alors non plus présenté comme un événement (accompli) de la narration mais sous la forme d'un processus (non accompli) en train de se dérouler devant l'énonciateur (et son co-énonciateur), qui ainsi est « présent » puisque il est projeté (par simple synchronisation fictive), devant les spectateurs de la narration. C'est le recours aux référentiels qui permet ainsi de dégager des invariants sémantiques des temps grammaticaux (Présent, Imparfait, Passé simple, Passé composé, Conditionnel<sup>6</sup>).

La distinction RNA/REN prend tout son sens quand on veut décrire les différents emplois des temps. Dans le référentiel RNA, les événements organisent la narration à l'intérieur d'un cadre discursif. Les Passés simples en français sont des temps grammaticaux qui se réfèrent essentiellement à des événements localisés dans le référentiel RNA (*Ce jour-là, il prit livraison de sa voiture*). Le Passé composé assure ce rôle de localisation dans le référentiel REN que le Passé simple assure très difficilement (*Hier, il a pris livraison de sa voiture* / *\*Hier, il prit livraison de sa voiture*). Cela explique pourquoi le Passé simple semble peu employé à l'oral qui privilégie évidemment les échanges dialogiques donc localisés dans le REN. Pourtant, il est possible de rencontrer des Passés simples oraux, en particulier lorsqu'un locuteur se met à raconter une histoire qui n'est pas directement liée à l'énonciation en cours. Le cadre discursif (temporel et spatio-temporel) est indiqué dans le référentiel RNA par des Imparfait qui ont des valeurs aspectuelles d'état et de processus. Prenons la narration très classique : *Il faisait beau ce jour-là. L'air printanier était subtil. Les oiseaux chantaient un bonheur de vivre, les bourgeons impatients s'apprêtaient à se montrer [...]. Luc, pensif, marchait le long du chemin quand, tout à coup, son regard fut attiré par [...].* Le premier événement fut attiré par est sécant (avec l'indicateur : *quand*) au processus *Luc marchait* du cadre spatio-temporel. Le marqueur *ce jour-là* indique que la narration ne doit pas être temporellement reliée à l'énonciateur et ne peut pas être localisée dans le référentiel REN. D'autres marqueurs comme *il était une fois, un jour* ne sont nullement des indicateurs temporels d'un « passé lointain » (comme beaucoup de grammaires les analysent), ils indiquent plutôt la mise en place d'un référentiel RNA dans lequel l'histoire va pouvoir s'organiser.

<sup>6</sup> Sur l'analyse du conditionnel en français et son invariant, voir Provôt (2011).

## 12. Conclusions

Nous avons montré comment la borne temporelle (ouverte ou fermée) d'un intervalle, analysée dans le sens que les mathématiques lui ont donné, a permis de mieux cerner le concept d'événement. La borne est devenue un concept précis et non plus une simple métaphore adaptable au gré des utilisateurs. L'aspectualisation et l'actualisation sont définies dans un référentiel temporel. Chacun des référentiels est muni d'une structure de continuité (continuité temporelle), formalisée avec le concept mathématique de coupure continue (au sens de Richard Dedekind<sup>7</sup>), d'où le statut précis de la borne ouverte 'T<sup>0</sup>' du processus inaccompli d'énonciation : 'T<sup>0</sup>' n'est pas le « moment d'énonciation », puisque cet instant introduit une partition du référentiel énonciatif par une coupure continue entre le « passé réalisé » de l'énonciateur JE et un « non réalisé » plus ramifié. La relation entre un état résultant et l'événement qui l'a engendré est également déterminée par une coupure continue qui exclut par conséquent tout instant intermédiaire entre l'événement et l'état résultant, retrouvant en cela l'intuition des grammairiens stoïciens à propos du grec. Remarquons cependant que l'aspectualisation dans les langues ne se ramène pas au seul opérateur abstrait, désigné précédemment par 'ASP<sub>1</sub>', qui a pour portée la relation prédicative entière. D'autres aspectualisations interviennent également dans l'analyse de la temporalité catégorisée par les langues (voir Desclés, Gentchéva, 2012, ainsi que Desclés, Ro, 2011). Certains opérateurs aspectuels, désignés par ASP<sub>2</sub>, indiquent si un actant de la relation prédicative est complètement ou partiellement ou nullement affecté par un changement (*jouer le Prélude en UT / jouer un morceau de Bach / jouer du Bach*). D'autres opérateurs aspectuels, désignés par ASP<sub>3</sub>, sont déterminés par les significations des prédicats lexicaux, significations qui sont représentées par des schèmes sémantico-logiques (SSC) ; en effet, certains prédicats ont une signification statique (*être dans / être à côté de / être debout / se trouver dans / aimer, ...*) tandis que d'autres ont une signification évolutive, processuelle (*courir / marcher / voir, ...*) pour les uns, événementielle (*atteindre / arriver / construire, ...*) pour les autres. Les marqueurs des temps grammaticaux, ainsi que de nombreuses locutions (constructions adverbiales par exemple), sont les résultats de la composition des opérateurs aspectuels ASP<sub>1</sub>, ASP<sub>2</sub> et ASP<sub>3</sub> entre eux et avec des relations temporelles dans un référentiel<sup>8</sup>. Ces analyses sont décrites dans le cadre d'un modèle général où sont reliés explicitement, sous la forme de calculs formels explicites, des schèmes sémantico-cognitifs, des représentations métalinguistiques et les configurations linguistiques qui en sont les traces<sup>9</sup>.

<sup>7</sup> Voir Desclés (1980) et Desclés, Guentchéva (2012).

<sup>8</sup> Des calculs explicites sont présentés dans Desclés, Ro (2011).

<sup>9</sup> Sur la théorie des traces d'opérations, voir Culoli (2002) et Desclés (2006).

Le modèle de la GRACE (Grammaire Applicative, Cognitive et Énonciative), qui précise le modèle de la GAC, relie différents niveaux de représentations métalinguistiques actualisées dans différents référentiels (Desclés, 1990b, 2011 ; Desclés, Ro, 2011). Ces représentations sont des expressions applicatives structurées par des opérateurs de différents types composés entre eux et appliqués à des opérandes. Les combinatoires de la logique combinatoire de Curry expriment ces compositions d'opérateurs (Desclés, 1990b, 2004, 2011). Le cadre théorique de la GRACE permet de préciser les principales propriétés caractéristiques du concept aspectuel « événement » et d'en faire un concept beaucoup plus précis et plus différencié que celui qui est utilisé dans le guide d'annotation des événements de TimeML (Pustejovski, 2003, 2006) pour annoter automatiquement les textes. L'analyse de textes entiers conduit à identifier automatiquement les événements, mais en les distinguant des informations temporelles non événementielles (cadres temporels, états, processus) et en organisant entre eux ces événements par des relations temporelles qui ne sont pas toujours calendaires. La méthode linguistique et computationnelle d'exploration contextuelle et le moteur EXCOM d'annotations sémantiques automatiques des textes visent la résolution de ces problèmes par une voie opérationnelle (Desclés, Le Priol, 2011). Nous renvoyons à diverses publications (Desclés, 2004, 2005 ; Desclés, Ro, 2011 ; Ro, 2012 ; El Khelifi, 2012 ; Desclés, Pascu, Ro, 2013) qui exposent les calculs formels et les réalisations informatiques qui en découlent.

## Références

- Allen J.-F., 1983: "Maintaining knowledge about temporal intervals". *Communications of the ACM*, **26** (11), 832—843.
- Bally Ch., 1932/1965 : *Linguistique générale et linguistique française*. [4<sup>e</sup> édition]. Berne : Franke.
- Benveniste É., 1959 : « Les relations de temps dans le verbe français ». *Bulletin de la Société Linguistique de Paris*, **54**, 237—250.
- Benveniste É., 1966 : *Problèmes de linguistique générale*. Vol. 1. Paris : Gallimard.
- Comrie B., 1976: *Aspect. An introduction to the study of verbal aspect and related problems*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Culioli A., 1980 : « Valeur aspectuelle et opérations énonciatives : l'aoristique ». In : J. David, R. Martin, éd. : *La Notion d'aspect*. Paris : Klincksieck, 181—193.
- Culioli A., 2002 : *Variations sur la linguistique*. Paris : Klincksieck.
- Desclés J.-P., 1980 : « Construction formelle de la catégorie grammaticale de l'aspect ». In : J. David, R. Martin, éd. : *La Notion d'aspect*. Paris : Klincksieck, 195—237.
- Desclés J.-P., 1990a: "State, Event, Process and Topology". *General Linguistics*, **29** (3), 159—200.

- Desclés J.-P., 1990b: *Langages applicatifs, langues naturelles et cognition*. Paris : Hermès.
- Desclés J.-P., 2004: "Combinatory Logic, Language, and Cognitive Representations". In: P. Weingartner, ed.: *Alternative Logics. Do Sciences Need Them?* Springer, 115—148.
- Desclés J.-P., 2005: "Reasoning and Aspectual-temporal calculus". In: D. Vander- veken, ed.: *Logic, Thought and Logic*. Springer, 217—244.
- Desclés J.-P., 2006: «Opérations métalinguistiques et traces linguistiques». In : D. Du- card, C. Normand, éd. : *Antoine Culoli, Un homme dans le langage, Colloque de Cerisy*. Paris : Ophrys, 41—69.
- Desclés J.-P., 2009 : «Opérations de prise en charge et d'engagement : une carte sémanti- que de catégorisations opérées par les langues». *Langue française*, 162: *La notion de «prise en charge» en linguistique*, 29—53.
- Desclés J.-P., 2011 : «Une articulation entre syntaxe et sémantique cognitive : La gram- maire applicative et cognitive». In : *Mémoires de la Société de Linguistique de Paris*. Nouvelle série. T. 20 : *L'architecture des théories, les modules et leurs interfaces*. Lou- vain : Peeters, 115—153.
- Desclés J.-P., Guentchéva Z., 2007 : *Temps et aspects dans les langues : approches cognitive et formelle*. Institut des Sciences Humaines Appliquées, Université de Paris- Sorbonne (à paraître, 2015).
- Desclés J.-P., Guentchéva Z., 2010: «Référentiels aspecto-temporels : une approche formelle et cognitive appliquée au français». *Bulletin de la Société Linguistique de Paris*, CVI, (2011), fasc. 1, 95—127.
- Desclés J.-P., Guentchéva Z., 2012: "Universals and Typology". In: R. Binnick, ed.: *The Oxford Handbook of Tense and Aspect*. Oxford : Oxford University Press, 123— 154.
- Desclés J.-P., Guibert G., 2011 : *Le dialogue, fonction première du langage. Analyse énonciative des textes*. Paris : Honoré Champion.
- Desclés J.-P., Le Priol F., 2009 : *Annotations automatiques et recherche d'information*. Paris : Hermès.
- Desclés J.-P., Pascu A., Ro H., 2013: "Aspecto-temporal meanings analyzed by means of Combinatory Logics". *Workshop "Logics and linguistics", UNILOG 4, Rio de Ja- neiro*.
- Desclés J.-P., Ro H., 2011 : «Opérateurs aspectuels et logique combinatoire ». *Mathéma- tiques et sciences humaines*, 194, 39—70.
- El Khelifi A., 2012 : *Approche générique d'extraction automatique des événements et leur exploitation*. [Thèse de doctorat]. Paris, Université de Paris-Sorbonne.
- Fleischman S., 1990 : *Tense and Narrativity from Medieval Performance to Modern Fic- tion*. Austin : University of Texas Press.
- Gosselin L., 1996 : *Sémantique de la temporalité en français. Un modèle calculatoire et cognitif du temps et de l'aspect*. Louvain-la-Neuve : Duculot.
- Lyons J., 1977: *Semantics*. Vol. 1—2. Cambridge: Cambridge University Press.
- Mourelatos A.P.D., 1978: "Events, Processes, and States". In: Ph. Tedeschi, A. Zae- nen, 1981: *Syntax and Semantics (Tense and Aspect)*, 14. New York, London: Aca- demic Press, 91—102.

- Pottier B., 2001 : *Représentations mentales et catégorisations linguistiques*. Paris : Pelters.
- Pottier B., 2012 : *Images et modèles en Sémantique*. Paris : Honoré Champion.
- Provôt A., 2011 : *Le conditionnel en français et ses équivalents en allemand : le concept de référentiel temporel et l'analyse aspecto-temporelle et énonciative*. [Thèse de doctorat]. Paris, Université de Paris-Sorbonne.
- Pustejovsky J. et al., 2003: “TimML: Robust Specification of Event and Temporal Expressions in Text”. *Proceedings of IWCS-5, Fifth International Workshop on Computational Semantics*.
- Pustejovsky J. et al., 2006: *TimeML Annotation Guidelines Version 1.2.1*. [www.timeml.org/tempelval2/tempelval2-proposal.pdf](http://www.timeml.org/tempelval2/tempelval2-proposal.pdf) (accessible : 20.09.2014).
- Reichenbach H., 1947/1966: *Elements of Symbolic Logic*. Toronto: Collier-MacMillan.
- Ro H., 2012 : *Les référentiels et opérateurs aspecto-temporels : définitions, formalisation logique et informatique*. [Thèse de doctorat]. Paris, Université de Paris-Sorbonne.
- Weinrich H., 1964/1973 : *Le temps*. Paris : Seuil.