

Chap. 3.3. Exemple commenté

Météorite russe : un événement exceptionnel par Cyrille Vanlerberghe. Le Figaro - Sciences, 15 février 2013. Accès en ligne : <http://www.lefigaro.fr/sciences>

➔ Texte annoté

Aucune météorite n'avait à ce jour provoqué autant de blessés en une seule fois. De mémoire d'homme, c'est la première fois que la chute d'une météorite sur Terre fait autant de victimes. Les derniers rapports font état d'au moins 1.100 blessés et une centaine d'hospitalisations autour de la ville de Tcheliabinsk en Russie après le passage et la désintégration d'un bolide dans l'atmosphère. Jusqu'ici, le nombre de personnes blessées par des météorites se comptait sur les doigts d'une seule main, avec une femme touchée au côté par un caillou de la taille d'un pamplemousse alors qu'elle faisait une sieste dans sa maison en Alabama en 1954, et un jeune garçon touché à la tête en Ouganda en 1992, par un fragment heureusement ralenti par un arbre.

L'Académie des sciences russe estime que le bolide qui a provoqué des scènes de panique à Tcheliabinsk faisait une dizaine de tonnes, et s'est désintégré à plus de 30 km d'altitude après être entrée dans l'atmosphère à une vitesse de 54.000 km/h.

La plupart des blessés dans la région de Tcheliabinsk ont été atteints par des vitres brisées sous l'effet du bang supersonique produit par le passage de la météorite à très grande vitesse dans les couches de l'atmosphère, même si plusieurs fragments ont aussi pu retomber au sol. Sur une des vidéos, prise par un habitant depuis sa fenêtre, on voit la traînée dans le ciel de la météorite qui s'est déjà fragmentée, avant d'entendre une violente explosion suivie de bris de verre. « Le fait que l'explosion survienne quelque temps après le passage de la météorite montre qu'il s'agit bien de l'onde de choc provoquée par son passage dans l'air à des vitesses supersoniques », précise Jérémie Vaubillon, astronome spécialiste des étoiles filantes à l'Institut mécanique céleste et de calcul des éphémérides (IMCCE) à Paris. Une explosion d'Hiroshima tous les ans dans l'atmosphère.

À partir de plusieurs vidéos filmées lors de l'événement en Russie, l'astronome français a déterminé que l'objet venait du nord-est et se déplaçait vers le sud-ouest. Une trajectoire qui permet d'exclure avec certitude tout lien avec l'astéroïde 2012 DA14 qui va frôler la Terre à 27.700 km de distance ce soir.

« Même si les chutes de météorites ne font généralement que très peu de dégâts visibles, ces événements ne sont en revanche pas si rares que cela », précise Patrick Michel, spécialiste des astéroïdes à l'Observatoire de la Côte d'Azur à Nice. « Chaque année, entre 10.000 et 100.000 tonnes d'objets venus du Système solaire entrent en contact avec la Terre. » Si la plupart de ces météorites ne sont que des simples poussières, qui disparaissent en ne laissant que la trace d'une étoile filante dans le ciel, certaines sont plus grosses et viennent percuter la Terre. « Une étude réalisée à partir de données déclassifiées de satellites espions américains montre que chaque année, une météorite explose dans l'atmosphère en dégageant une énergie comparable à celle de la bombe atomique d'Hiroshima », explique Patrick Michel. « Mais comme la Terre est recouverte à plus des deux tiers par des océans et que la plupart des régions du globe sont peu habitées, ces explosions passent le plus souvent inaperçues. »

➔ Commentaires

Comment opère la vulgarisation d'un phénomène cosmique survenu en Russie et entraînant de nombreux blessés ? Plusieurs modalités du discours sont mises en

œuvre :

1. **Caractère exceptionnel** et inquiétant de l'événement « C'est la première fois que... ». Phrases isolées du reste du texte : « Une explosion d'Hiroshima tous les ans dans l'atmosphère ».
2. Le **récit de l'événement** et ses **conséquences dramatiques** sur la population: **situation géographique** ; précisions concernant **les blessés**, les circonstances dans lesquelles ils ont été blessés, « femme touchée au côté par un caillou de la taille d'un pamplemousse », «fragment heureusement ralenti par un arbre ».
3. La **chute de la météorite : cause de l'événement**. Sorte de « ralenti » (référence à des vidéos) sur la chute de la météorite, sur la désintégration du « bolide » : « fragmentée », « Onde de choc », « explosion ».
4. **Repères temporels** pour rappel historique concernant les chutes de météorites et leur impact.
5. **Propos de scientifiques**« précise » ; « explique » (discours direct entre guillemets) : **identification** de la météorite et **rectification de présupposés** répandus dans l'opinion : non, la chute de météorites n'est pas un phénomène rare / les chutes de météorites passent souvent inaperçues / Non, il n'y a pas de lien avec l'Astéroïde 2012 DA 14.

Bilan



Cet article met particulièrement en relief les « outils » de la vulgarisation et la RELATION ESSENTIELLE avec LES LECTEURS ou LES AUDITEURS :

- **Fonction du récit** (épisode narratif) qui CAPTIVE le lecteur ou l'auditeur. Exemple : commencer par les conséquences d'un événement. Dramatisation.
- **Repères temporels** qui engagent passé-présent avenir (inquiéter, rassurer)
- **Intervention de scientifiques** (leur nom, leur titre et leurs compétences) :
 - **Ils définissent, expliquent** le phénomène, son déroulement,
 - **Ils renversent des présupposés** portés par l'opinion : *la chute des météorites serait exceptionnelle / la chute serait toujours un danger.*

Bilan méthodologique partiel :

- **Captiver le récepteur** (choix du narratif, de la hiérarchisation de l'information),
- **Rectifier** (idées reçues),
- **Apporter un savoir ou/et l'approfondir pour les récepteurs.**