



# FOURTH DIMENSION QUATRIÈME DIMENSION

By/ par Charmion Chaplin-Thomas

## September 21, 1940

At Brooklands, the motorsport and aviation centre near Weybridge, Surrey, the saw-tooth plate-glass roof of the Vickers-Armstrong factory (home of the Wellington medium bomber) is under repair by A Company, 1st Canadian Pioneer Battalion, Royal Canadian Engineers, led by Captain D.W. Cunningham and Lieutenant J.M.S. Patton. The roof was damaged on September 4 in a daylight air raid on the cluster of aircraft manufacturers that includes the Hawker plant where the Hurricane fighter is built, and A.V. Roe, which produces the Anson trainer, as well as Vickers-Armstrong. Fifty-five people died that day at Vickers and about 250 more were injured, but the company got off lightly: its valuable equipment was not seriously damaged, and the bombers struck at lunchtime, when most of its employees were away from their benches.

The Canadian engineers' task is delicate and complicated. They have already removed the mountains of bomb debris from the plant area, and now they have to rebuild the roof without hindering the machinists, sheet metal workers and assemblers on the factory floor. This project includes stripping more than 170 000 square yards of plate-glass panels and replacing them with reinforced rubberoid in wooden frames. Perched on the roof trusses 40 to 50 feet above the floor, sappers hoist and lower the heavy panels with the aid of ropes and pulleys controlled by their comrades at ground level. The job is so demanding that each company in the battalion is rotated after a week at Vickers.

Every day brings more air raids, for the Battle of Britain is still in full swing. London and industrial centres such as Weybridge are now the primary targets, for the Luftwaffe has given up trying to destroy the Royal Air Force by bombing its aerodromes. At 8:30 a.m., the morning shift at Vickers is interrupted by sirens announcing the approach of yet more bombers. The Hawker plant, next door to Vickers, takes the brunt of the attack, with a direct hit

on the boiler house. This is not nearly as serious a problem, however, as the unexploded 500-pound bomb that fell through the roof, bounced off the floor, ricocheted through the back wall of the building, and now lies on the pavement outside the erecting shed.

The Canadian engineers have no demolitions experience, but they volunteer to help. The bomb cannot be allowed to explode where it lies, for many of the aircraft essential to the defence of Britain come from the Hawker and Vickers factories. Both the Hurricane and the Wellington are covered partly with canvas, which is "doped"—tightened and waterproofed—with highly flammable materials. This bomb could start a fire that would destroy the entire Hawker plant, and probably Vickers as well, thus halting production of two vitally important aircraft types. Lt Patton, who knows little about bombs except what happens when they go off, runs ahead to assess the situation while Capt Cunningham goes to fetch A Company's lorry. Disarming the bomb is out of the question; neither officer knows how, and the consequences of error would be utter disaster. Therefore, the only thing to do is to move it to a place where it can explode in relative safety.

Sincerely hoping that the bomb has a long-delay fuse, Lt Patton wrestles it onto a sheet of corrugated iron lying nearby. When Capt Cunningham arrives with the truck, the two officers tie the sheet of iron to the back and simply tow it away from the factory buildings, heading for open ground. In a landscape pocked by a month of bombing, their next step is obvious: they find a nice, deep crater, tumble the bomb into it, and drive away briskly. A few hours later, in complete safety, the bomb finally explodes with great force.

In December 1940, Lt Patton is awarded the George Cross for "most conspicuous gallantry in carrying out very hazardous work", and Capt Cunningham receives the George Medal.



CANADIAN GEOGRAPHICAL JOURNAL

*Somewhere in England; July 1941: Capt John MacMillan Stevenson Patton, GC, RCE.*

*Quelque part en Grande-Bretagne, juillet 1941 : Le Capt John MacMillan Stevenson Patton, GC, CRGC.*

They are the first Canadian soldiers to be decorated for gallantry during the Second World War, and the first "overseas" (i.e., not British) recipients of these decorations, instituted by King George VI to acknowledge brave deeds by both civilians and service personnel that cannot be rewarded by other honours.

## Le 21 septembre 1940

À Brooklands, le centre de sports motorisés et d'aviation près de Weybridge dans le Surrey, la Compagnie A du 1<sup>er</sup> Bataillon des pionniers canadiens, du Corps royal du génie canadien, sous les ordres du Capitaine D.W. Cunningham et du Lieutenant J.M.S. Patton, s'affaire à réparer la toiture de verre laminé en dent de scie de l'usine Vickers-Armstrong (où l'on fabrique le bombardier moyen Wellington). Le toit a été endommagé le 4 septembre lors d'un raid aérien en plein jour sur le groupe de fabricants d'aéronefs où se trouve l'usine Hawker (fabricant de l'avion de combat Hurricane), l'usine A.V. Roe (l'avion d'entraînement Anson), ainsi que l'usine Vickers-Armstrong. Cinquante-cinq personnes sont décédées ce jour-là à la Vickers et environ 250 personnes ont été blessées. L'entreprise s'en est tout de même bien tirée puisque son précieux équipement n'a pas été gravement endommagé et que les bombardiers ont attaqué à l'heure du lunch, alors que la plupart des employés n'étaient pas à leur poste.

La tâche des ingénieurs canadiens est délicate et compliquée. Ils ont nettoyé tous les débris dans la cour de l'usine et ils doivent maintenant rebâtir la toiture sans déranger le travail des machinistes, des tôliers et des monteurs de l'usine. Le projet comprend le remplacement de plus de 170 000 verges carrées de panneaux de verre laminé par des cadres de bois recouverts d'une membrane de bitume renforcée. De 40 à 50 pieds au-dessus du sol, les sapeurs soulèvent et abaissent les lourds panneaux à l'aide de cordes et de poulies contrôlées par leurs camarades au sol. Le travail est si exigeant que les compagnies du Bataillon font des rotations d'une semaine seulement à l'usine Vickers.

La bataille d'Angleterre bat son plein et des raids aériens ont lieu chaque jour. Londres et les centres industriels comme Weybridge sont les principales cibles de la Luftwaffe, qui a renoncé à détruire les aérodromes de la Royal Air Force. À 8 h 30, le quart de travail du matin est interrompu par les sirènes annonçant l'approche de bombardiers. L'usine Hawker, voisine de la Vickers, absorbe le gros de l'attaque, dont un obus sur sa chaufferie. Mais cela n'est rien comparativement à la bombe de 500 livres non explosée qui a traversé le toit, rebondi sur le plancher puis qui est ressortie par le mur arrière de l'usine, pour s'arrêter sur le pavé à l'extérieur de la remise de construction.

Les ingénieurs canadiens n'ont aucune expérience en destruction mais ils offrent leur aide. La bombe ne doit pas exploser où elle se trouve, puisque bien des aéronefs essentiels à la défense de la Grande-Bretagne proviennent des usines Hawker et Vickers. Les aéronefs Hurricane et Wellington sont recouverts en partie de toiles enduites de matières très inflammables. En explosant, la bombe pourrait causer un incendie capable de détruire l'usine Hawker et Vickers, ce qui freinerait la production de deux types d'aéronefs d'importance cruciale. Le Lt Patton, qui n'est pas ferré en bombes, bien qu'il connaisse les conséquences d'une explosion, se rend rapidement sur place pour évaluer la situation pendant

que le Capt Cunningham va chercher le camion de la Compagnie A. Comme ni l'un ni l'autre ne sait comment désarmer une bombe et que les conséquences d'une erreur sont trop risquées, le désamorçage de la bombe est hors de question. Il faut donc la transporter dans un endroit où elle pourra exploser de façon plus sécuritaire.

En espérant ardemment que la bombe soit munie d'un mécanisme de détonation à retardement, le Lt Patton la fait glisser sur une feuille de tôle ondulée. Lorsque le Capt Cunningham revient avec le camion, les deux officiers attachent la feuille à l'arrière du camion et la tirent loin des usines, vers un espace ouvert. La prochaine étape est évidente; dans une zone de bombardements aussi fréquents, ils n'ont aucun mal à trouver un cratère assez profond, à y déposer la bombe et à quitter les lieux illico. Quelques heures plus tard, la bombe explose en toute sécurité.

En décembre 1940, le Lt Patton reçoit la Croix de Georges pour « bravoure manifeste dans l'exécution d'un travail très dangereux » et le Capt Cunningham reçoit la Médaille de Georges. Ce sont les premiers soldats canadiens à être décorés pour bravoure lors de la Deuxième Guerre mondiale et les premiers soldats « outre-mer » (c'est-à-dire non-Britanniques) à recevoir cet honneur, instauré par le roi George VI.

### Sources :

George Cross Database: [www.gc-database.co.uk/recipients/PattonJMS.htm](http://www.gc-database.co.uk/recipients/PattonJMS.htm)  
RAF Battle of Britain Web site: [www.raf.mod.uk/bob1940/index.html](http://www.raf.mod.uk/bob1940/index.html)  
Brooklands Museum Web site: [www.brooklandsmuseum.com/aviation\\_history2.cfm](http://www.brooklandsmuseum.com/aviation_history2.cfm)  
CMHQ Report No 112, "Policy with Respect to Honours and Awards, Canadian Army Overseas, 1939-1944".  
Colonel A.J. Kerry & Major W.A. McDill, The History of the Corps of Royal Canadian Engineers, Volume II: 1936-1946 (Ottawa: The Military Engineers' Association of Canada, 1966).

### Sources :

Base de données de la Croix de Georges : [www.gc-database.co.uk/recipients/PattonJMS.htm](http://www.gc-database.co.uk/recipients/PattonJMS.htm)  
Site Web de la RAF sur la bataille d'Angleterre : [www.raf.mod.uk/bob1940/index.html](http://www.raf.mod.uk/bob1940/index.html)  
Site Web du musée Brooklands : [www.brooklandsmuseum.com/aviation\\_history2.cfm](http://www.brooklandsmuseum.com/aviation_history2.cfm)  
Rapport n° 112 du QGMC, « Policy with Respect to Honours and Awards, Canadian Army Overseas, 1939-1944 ».  
Colonel A.J. Kerry et Major W.A. McDill, The History of the Corps of Royal Canadian Engineers, Volume II : 1936-1946 (Ottawa: Association canadienne du génie militaire, 1966).