

Avancement des boyaux et alimentation en eau

Pratique des pompiers — Juin 2026

Service de sécurité incendie · Animateur : Don · 6 sections

APERÇU

Pratique sur l'avancement des lignes d'attaque et l'alimentation en eau durant les cinq premières minutes d'une intervention. Six volets : commentaires d'ouverture, l'équipe de l'autopompe, le rôle des autopompes, l'autopompe d'alimentation au branchement de l'attaque, la noria de citernes, et les installations au poteau d'incendie avec pompage en tandem.

Tiré de la transcription automatique de six enregistrements audio. Certains termes, numéros d'unités et noms propres ont pu être mal transcrits.

VOLET 1 Commentaires d'ouverture

OBJECTIFS

Établir les objectifs de l'équipe de l'autopompe (engine company).

POINTS CLÉS

- Objectif 1 — Pression adéquate à la lance à jet lisse (smoothbore) : maniabilité et débit optimal. Cible ~150 gal/min à 50 PSI, préconnexions de 200 pi en boyau de 1¼ po.
- Objectif 2 — Avancer la ligne en débitant (advancing while flowing), en équipe, pour franchir les points d'étranglement (choke points).
- Objectif 3 — Clarifier le rôle du porteur de lance / chef d'équipe et ce qu'il transmet par radio à la découverte d'une victime.

VOLET 2 L'équipe de l'autopompe — attaque intérieure

OBJECTIFS

Optimiser le montage de boyaux et la gestion de la lance en attaque intérieure.

POINTS CLÉS

- Montage de boyaux de qualité : évite les plis (kinks) et points d'étranglement, réduit la réaction de la lance, maintient le débit.
- Ne pas faire tourner la lance inutilement (introduit de l'air, modifie le débit).
- La surpression cause fouettement (nozzle whip) et plis dans les 3 derniers pieds de la ligne.
- Débiter 15-20 s avant d'entrer : ajuster la pression de refoulement et purger l'air.
- Découverte d'une victime : annoncer « victime, victime, victime » par radio + rapport CAN (Conditions, Actions, Besoins).
- Décider : poursuivre la maîtrise du feu, ou sortir la victime? Transmettre les besoins (échelle, ligne additionnelle) au chef des opérations.

À RETENIR : Débiter 15-20 secondes avant d'entrer pour purger l'air de la ligne.

VOLET 3 Rôle des différentes autopompes

OBJECTIFS

Déterminer le rôle de chaque autopompe et la mise en pression de l'attaque.

POINTS CLÉS

- Autopompe d'attaque : 421 (priorité), sinon 441, 461 ou 422 selon routes et disponibilité. Dédiée à l'attaque : alimente les lignes intérieures.
- Autopompe d'alimentation : boyau de 4 po vers le camion (500 pi max) ou 2 lignes de 4 po en parallèle pour réduire la perte de charge.
- Installer le « Y » près du camion d'alimentation, boyaux de 2½ po (un pour soi, un pour une citerne à venir).
- Mise en pression : amorcer (auto-prime), drains fermés, purger l'air du réservoir.
- Régulateur en mode pression, présélection ~125 PSI; ruban rouge ~110 PSI (cross-lays); levier sorti à ~75 %.
- Canon de pont : ~70 PSI, ~350 gal/min — ne pas surpressuriser.
- Limiter l'admission de l'autopompe d'attaque à 50-60 PSI au départ.

À RETENIR : Levier à ~75 %, jamais 100 % : il faut de la marge pour augmenter ou diminuer.

VOLET 4 L'autopompe d'alimentation au branchement de l'attaque

OBJECTIFS

Alimenter l'autopompe d'attaque et gérer les pressions d'admission/sortie.

POINTS CLÉS

- Aspiration (draft) d'une piscine : régulateur en mode RPM (~1250 tr/min); prioriser les aspirations latérales (l'avant peine au-dessus de l'empatement).
- Entrée d'eau par l'avant (sous pression) ou le côté, dans une vanne papillon; préférer le côté de l'opérateur (visibilité).
- Purger l'air par le drain avant d'ouvrir la vanne; ouvrir lentement.
- Limiter la pression d'admission entre 50 et 75 PSI (essentiel) pour que le régulateur maintienne ~125 PSI à la sortie.
- Exemple : admission 50 PSI + ralenti ~50 PSI = 100 PSI; le camion monte les RPM pour atteindre 125 PSI.

À RETENIR : Admission limitée à 50-75 PSI → le régulateur garde 125 PSI à la sortie.

VOLET 5 Noria de citernes (tanker shuttle)

OBJECTIFS

Maintenir un débit continu par rotation des citernes.

POINTS CLÉS

- Une citerne déverse, une 2e prête à prendre le relais, une 3e en transit. Tout blocage crée un manque d'eau.
- Remplir aussi vite qu'on déverse; prévoir 2 points de déversement simultanés pour ~500 gal/min.
- Montage en « Y » : efficace sous 500 gal/min (~300 gal/min); l'autopompe d'attaque est mal à l'aise avec ce scénario.
- Débit élevé continu (700-1000 gal/min) : le « Y » devient inefficace; le camion aspire et pousse vers l'attaque.
- > 500 pi ou > 500 gal/min : 2 lignes de 4 po en parallèle.
- Jusqu'à 4 camions d'alimentation simultanés : prévoir ~10 citernes, 4 en remplissage à la fois.

À RETENIR : Garder la rotation : remplir aussi vite qu'on déverse.

VOLET 6 Poteau d'incendie et pompage en tandem

OBJECTIFS

Maximiser le débit au poteau et relier les autopompes en boucle.

POINTS CLÉS

- Poteau ou prise d'eau sèche : double, voire triple branchement pour le débit maximal.
- Une autopompe au poteau, min. 2 points pour remplir les citernes, ou relais direct poteau → alimentation → attaque.
- > 500 pi ou > 500 gal/min : 2 lignes de 4 po en parallèle.
- Très gros débit : autopompe intercalée entre alimentation et pompe principale (réduit la perte de charge), ou pompage en tandem.
- 2 autopompes d'attaque (ex. secteurs 5 et 3) : montage intake-to-intake (admission à admission) en boucle.
- Distance entre camions : ~100-200 pi max. Plus de polyvalence et débit maximal en tout temps.

À RETENIR : Boucle intake-to-intake : camions à ≤ 200 pi l'un de l'autre.

Référence rapide — Chiffres clés

Paramètre	Cible
Lance, préconnexions (cross-lays)	~150 gal/min @ 50 PSI · viser ~110 PSI
Régulateur (governor)	Présélection ~125 PSI à la sortie · levier ~75 %
Avant d'entrer	Débit 15-20 s (purge de l'air)
Pression d'admission (intake)	Limiter à 50-75 PSI
Canon de pont (deck gun)	~70 PSI · ~350 gal/min
Aspiration (draft)	Régulateur en mode RPM · ~1250 tr/min
2 lignes de 4 po en parallèle	Si > 500 gal/min ou > 500 pi
Boucle intake-to-intake	Distance camions ~100-200 pi
Gros débit soutenu	~10 citernes · 4 en remplissage simultané

Points à confirmer

- Numéros d'unités (421, 441, 461, 422) : à valider avec Don.
- « Moins 150 gal/min » à la lance : probablement « environ 150 gal/min ».
- Termes corrigés au jugement : pumper (autopompe), RPM, boyaux 2½ po, autopompe d'attaque, visibilité.
- Passage « Alreda Pulp » (section 3) inintelligible — omis.