Le vieillard, satisfait de cette réponse, livra enfin passage aux deux voyageurs, et Tom se trouva derrière son guide dans une petite cour, à l'extrémité de laquelle on pouvait apercevoir le vestibule du principal corps de logis.

Notre jeune homme avait remarqué, non sans trouble, les pratiques mystérieuses de son guide et l'échange d'une espèce de mot de passe évidemment convenu. Le mouvement de la route et l'humidité de la nuit avaient dissipé les fumées du vin de Bordeaux, et il reprenait son sang-froid, c'est-à-dire son penchant naturel à la frayeur et à la défiance. Aussi, sans trop s'expliquer la nature de ces craintes, ne suivit-il son guide qu'avec hésitation, et comme un homme qui, le moment de l'enthousiasme passé, se repent d'avoir montré trop d'héroïsme ou d'imprudence. L'étranger qui marchait à côté de Tom monta lentement un escalier tournant qui aboutissait à un palier. Arrivé sur ce palier, il frappa doucement à une porte : cette porte s'ouvrit en glissant sans bruit sur ses gonds, et une voix de femme, qui parut à Tom aussi mystérieuse que le reste, prononça ces mots :

—Dieu soit loué ! je commençais à craindre quelque malheur !

Celle qui exprimait ainsi ses craintes rétrospectives pouvait avoir soixante ans ; elle était assise dans un grand fauteuil à roulettes, et malgré la simplicité de son costume, tout son extérieur annonçait une femme de haute distinction. Ses traits réguliers avait conservé sous les rides cet air de noblesse naturelle que la vieillesse respecte et que la jeunesse ne donne pas. Ses cheveux d'un blanc d'argent s'épanouissaient en mèches bien fournies sous les barbes d'un bonnet monté dans le haut goût. Elle avait les mains d'une blancheur remarquable, les doigts d'une finesse excessive, et les ongles roses comme ceux d'une marquise française.

En voyant Tom, la vieille dame se leva et parut examiner le jeune homme avec une ardente curiosité, curiosité qui probablement allait éclater, lorsque l'étranger s'approcha d'elle et lui parla quelque temps à voix basse. Il fut impossible à Tom de saisir un seul mot de ce colloque mystérieux ; mais il remarqua que la vieille dame le regardait encore de temps en temps à la dérobée et que chacun de ces regards paraissait amener une question à laquelle l'étranger se chargeait probablement de répondre.

—Comme j'ai l'honneur de vous le faire observer, dit celui-ci à voix haute, mon compagnon en ce moment n'a besoin que de repos, et vous le désobligeriez, j'en suis sûr, si vous le forciez à prolonger une veille déjà trop fatigante.

La vieille dame inclina la tête en signe d'acquiescement, prit une petite lampe de cristal qui brûlait sur une table en marqueterie, et, s'adressant à Tom :

—Voulez-vous me faire l'honneur de me suivre, monsieur ? dit-elle avec une hésitation marquée et comme si ce mot *monsieur* lui eût été pénible à prononcer.

Tom suivit la vieille dame, qui le conduisit dans une chambre spacieuse et richement meublée, et avant de se retirer, elle le salua en jetant de nouveau sur lui un regard plein de respectueuse ferveur.

La chambre dans laquelle Tom se trouvait avait été nouvellement remise à neuf ; le vernis des boiseries avait l'éclat d'une couche récente ; le plafond fraîchement badigeonné, les meubles passés à l'encaustique, le lustre du tapis qui couvrait le parquet et dont les fleurs se détachaient en relief, tout portait les traces d'une complète et habile restauration. Les boiseries de l'alcôve qui occupaient le fond de la chambre étaient sculptées. Le long de la frise s'entrelaçaient en guirlandes des armes de toute espèce, sabres, claymores, lances antiques, et aussi ces légers boucliers ronds et garnis de peau dont les Hyglanders se servaient. Au milieu de cette panoplie, le ciseau de l'artiste avait dessiné une couronne royale, supportée par deux léopards, et sur cette couronne une rose qui peut-être, dans la pensée du sculpteur, devait rappeler la rose de la maison d'York. Les rideaux d'attache à la frise étaient façonnés d'une étoffe de Damas mi-partie rose et or, et enveloppaient dans les ombres de leurs plis massifs un superbe lit de parade, orné, comme il convenait, de ses courtines et d'un couvre-pied de brocart.

Tom examinait avec étonnement tous les riches détails que nous venons de décrire, et foulait avec une sorte de stupeur le tapis moelleux qui s'étendait sous ses pieds, lorsqu'il aperçut devant lui l'homme mystérieux qui lui avait procuré un gîte si confortable. L'étranger tenait dans une de ses mains une bouteille poudreuse, et dans l'autre deux verres du plus beau cristal. Si Tom eût été aussi bon physionomiste que son guide était habile à composer ses traits, il eût remarqué que celui-ci, en entrant, avait eu soin de comprimer un sourire équivoque et de se composer un visage sérieux.

—Maintenant, dit l'étranger, vous ne me reverrez plus que demain ; mais j'ai pensé que nous ne devions pas déroger aux vieilles habitudes, et que vous ne refuseriez pas de boire un dernier verre de vin de France avec moi, avant de nous séparer.

Cette proposition, toute simple qu'elle était, réveilla vaguement dans l'esprit de Tom l'idée d'un piége. Depuis quelque temps il ressemblait à un homme qui marche sur des fleurs et craint de rencontrer un serpent sous ses pas. En admettant que ses soupçons fussent fondés, il était difficile, pour ne pas dire impossible, de repousser sèchement la proposition qu'on venait de lui faire ; mais Tom se rappelait néanmoins avec défiance que pendant le souper, l'étranger avait à peine mouillé ses lèvres, et il s'étonnait de cet amour un peu tardif pour le vin de France.

Sans prendre la peine de remarquer cette hésitation, l'étranger avait rempli les deux verres, et il présentait l'un des deux à notre jeune aventurier. Tom le prit, y porta ses lèvres et remarqua que l'étranger se contentait de le regarder faire.

—Mais buvez donc, monsieur, dit Tom.

—Qu'à cela ne tienne ! dit l'étranger, et il vida son verre d'un seul trait.

Tom, à son tour, ne put faire autrement que de vider le sien. L'étranger s'inclina et sortit. Quand Tom fut de nouveau seul, il reprit l'examen de la chambre qui était sienne pour cette nuit. Sur les quatre faces de la boiserie, de grands cadres dorés étaient alignés à distance égale les uns des autres et à cinq ou six pieds au-dessus du plancher. Mais les peintures que devaient contenir les cadres étaient couvertes de toiles, de façon qu'on eût dit des rideaux noirs dans des bordures d'or. Tom chercha vainement l'explication de cette singularité, et, las de poursuivre le mot d'une énigme insaisissable, il finit par se laisser tomber dans un vaste fauteuil, avec le parti pris d'un homme qui veut s'interroger, faire le bilan exact de sa situation, se demander enfin : Qui suis-je ? où suis-je ? où vais-je ?

La suite au prochain numéro.

LA COMTESSE DE PLATER.

Héroïsme.—La réputation et la célébrité presque européenne acquise par la comtesse Plater m'impose le devoir d'entrer dans quelques détails et de lui consacrer quelques lignes. C'était en 1831.

Un coin de la Lithuanie, enclavé dans le territoire du gouvernement de Vitepsk et du duché de Courlande, et dominé par la forteresse russe Dunabourg, restait neutre au milieu du soulèvement général. Sa position étant telle que les Russes pouvaient à chaque instant y lancer un détachement et comprimer l'insurrection au moment de sa naissance, on les craignait, on temporisait, et personne n'osait se déclarer chef d'une entreprise qui ne présentait nulle chance de succès : lorsqu'une femme entreprit ce que des hommes n'osaient pas.

La comtesse Émilie Plater, jeune personne de vingt-deux ans, douée d'un esprit vif et ardent, d'une imagination romanesque et d'un cœur polonais, endosse des habits d'homme, quitte la maison de sa tante, accompagnée de cinq ou six personnes, entre dans le village de Dusiaty et y plante l'étendard de la liberté. La vue d'une femme issue d'une famille noble et distinguée, bravant le danger, enflamme la population ; l'enthousiasme subjugue les uns, la honte force les autres à prendre les armes, et tout se lève dans un pays où, la veille, on craignait de parler insurrection. Cette belle action de mademoiselle Plater prouve quel était son courage moral ; et quoiqu'en ma qualité d'historien je doive démentir tous les bruits romanesques et invraisemblables dont elle fut l'objet, je suis sûr néanmoins qu'en rendant aux faits leur vérité, je ne diminuerai point la gloire dont elle s'est couverte et dont elle se montra si digne.

Jamais mademoiselle Plater ne commanda un régiment parce que nous n'en avions point ; jamais, chargeant à la tête de la cavalerie, elle ne culbuta les Russes ; jamais même elle ne servit dans la cavalerie. Mais elle supportait les fatigues avec résignation, et conservait le plus grand sang-froid dans les dangers. Nourrie de la lecture des poëtes modernes, dont les productions répandent sur tous les objets une sombre teinte de mélancolie, son caractère en portait l'empreinte ; dégoûtée du monde avant de le connaître, quoique jeune, belle, pleine d'avenir, l'existence lui pesait ; elle souriait aux balles, et affrontait la mort sans la donner. Elle se trouva dans plusieurs sanglantes mêlées, courant les plus grands périls et animant les soldats, émerveillés de son brillant courage : cependant son fusil resta toujours vierge, parce que son cœur de femme se révoltait à l'idée de meurtre. Jeanne d'Arc fut inspirée par le fanatisme, mademoiselle Plater par l'amour de la patrie ; Jeanne d'Arc fut une anomalie de son sexe, notre héroïne, sous l'habit d'un guerrier, conserva tous les tendres sentiments de douceur et d'honnêteté qui embellissent les femmes ; Jeanne d'Arc éveilla Charles VII plongé dans la mollesse, mademoiselle Plater électrisa ses compatriotes avilis par l'esclavage ; toutes deux servirent d'exemple à leur nation ; mais pour couronner les efforts de Jeanne d'Arc, les Français avaient une armée, les Lithuaniens rien ; et ce ne fut pas la faute de mademoiselle Plater si les Dunois et les La Trémouille nous manquèrent pour la seconder. Elle n'est plus ! son âme héroïque s'était tellement identifiée avec le sort de la Pologne, qu'elle ne put survivre à sa chute, et quittant le corps fragile qu'elle habitait, elle s'envola vers les cieux, laissant après elle les regrets, l'estime et l'admiration des Polonais.

SCIENCES MÉCANIQUES.

Des voitures.—La voiture est la machine la plus importante, c'est par elle que s'opère la généralité des transports. Construite pour la locomotion des fardeaux, elle doit être roulante et légère, mais surtout très-résistante. Aucune machine ne reçoit de pression plus écrasante, de percussions plus irrégulières, plus opposées, plus intenses.

La voiture occasione à elle seule 2/3 de la résistance des transports ; sa construction grossière détruit les routes, et leur dégradation est la cause de sa ruine.

Confectionnée sans autre règle précise que l'aveugle routine mêlée de quelques faits d'expérience, les voitures copiées les unes sur les autres, dégénérèrent par degrés, et la charrette de Michel-Ange, la voiture des montagnes, le char, etc., étaient plus grossièrement, mais plus rationnellement calculés au temps de leur découverte qu'aujourd'hui.

L'art de construire s'est perfectionné, mais la composition, l'ordonnance, la coordination des parties de la machine sont restées stationnaires.

Cependant la connaissance de la matière, des formes, des proportions convenables à chaque pièce, les rapports à établir entre elles, sont faciles à acquérir, et avec la moindre [illegible] la plus légère attention, l'ingénieur en voiture peut connaître d'avance, le prix, le poids, la durée et [illegible] qu'il doit [illegible] de la [illegible] [illegible].

Roues.—Si le traîneau est en mouvement sur le sol, il exerce un frottement égal à la longueur de l'espace parcouru. S'il est élevé sur deux roues, elles ne glissent point, elles roulent sans effort sur la chaussée. Les fusées frottent, il est vrai, dans les boîtes ; mais si le diamètre de l'essieu est un vingtième de celui de la roue, la longueur des frottements est réduite au dix-neuvième. Il est impossible de dresser, de polir et de graisser le sol et la base d'un traîneau, tandis que les boîtes et les fusées autour desquelles elles roulent, sont tournées, ajustées, polies et graissées avec soin.

Les grandes roues tournent moins vite et moins profondément dans les excavations du sol ; elles présentent une plus grande surface sur les terrains dépressibles et les dégradent moins ; mais ces avantages sont presque nuls sur les chaussées [illegible] [illegible] dans les montagnes [illegible] dans [illegible] dans les pentes en travers, inclinées en [illegible] changement, par le sol et par les chevaux, elles se [illegible] ou rompent l'essieu qui leur sert de point d'appui. Ainsi, une roue moitié plus grande est au moins deux fois plus lourde et nécessite un [illegible] beaucoup plus fort.

Les grandes roues franchissent [illegible] sions avec beaucoup plus de facilité [illegible] pré établies sur les mauvais chemins ; [illegible] stances opposées, les roues basses, plus fortes, plus solides, plus légères, plus commodes, valent infiniment mieux.

Dans les pays de montagnes, les roues ont à peine [illegible] de diamètre, et l'avantage de leur proportion, relativement à des chevaux de taille ordinaire, est également justifié par la théorie et par l'expérience.

Ces petits chars sont, il est vrai, moins roulants que les charrettes françaises, italiennes, belges, dont les roues sont plus élevées, et surtout que les chariots allemands ; mais les portées où les fusées coniques de leurs essieux de bois sont trois fois plus grosses que celles des essieux en fer ; elles tournent sur des coussinets ou des boîtes en bois, et leurs roues sont [illegible].

On doit préférer les grandes roues [illegible] sibles et mal entretenues [illegible] tances opposées.

Rayons.—Si les [illegible] rayons sont inégaux, la [illegible] et le chargement [illegible] né sur un sol inégal.

Élastiques.—Les roues élastiques [illegible] des roues [illegible] élasticité.

Inclinées.—Roues [illegible] [illegible] en dehors en [illegible] touche et [illegible] sur la chaussée.

Coniques.—[illegible] des jantes coniques ; mais leurs bords [illegible] sur le sol des espaces relatifs à leur diamètre [illegible] vant un arc dont le sommet du cône [illegible] serait le centre.

Les roues coniques et inclinées sont [illegible] cées à s'éloigner l'une de l'autre, et glissant [illegible] sur le sol, en exerçant à la boîte une pression considérable ; elles [illegible] déplacent les éléments des routes par leurs mouvements [illegible] ment qui désassemble et détruit toutes les parties.

On propose l'inclinaison des roues et [illegible] l'obliquité des boîtes afin de conserver les boîtes, mais l'expérience a prouvé l'insuffisance et les inconvénients de ce moyen.

On a parfois essayé de [illegible] afin d'empêcher la tendance des roues en dehors [illegible] tous les inconvénients qui en résultent, mais il est impossible de faire les deux rondelles pareilles et de donner aux deux roues une même direction ; elles se [illegible] et produisent les mêmes frottements [illegible] contraire.

C'est le cheval qui [illegible] la voiture et [illegible] et dans les circonstances les moins défavorables il [illegible] quart de sa puissance à rendre les chaînes [illegible] plus [illegible] à l'avenir.

Une bonne roue doit être cylindrique et perpendiculaire à l'essieu.

Des brancards.—Des traits. La longueur des traits est considérée comme un désavantage par quelques [illegible] une [illegible].

Les traits [illegible].—Les traits longs sont plus [illegible] que les autres et diminuent d'autant les inconvénients de l'inégalité de la résistance de la voiture et des efforts du cheval.

L'effet utile du cheval est le produit de son poids [illegible] d'une quantité quelconque. Cette chute en avant, suivant des arcs dont les pieds sont les centres, doit être renouvelée par des élévations successives, c'est le mécanisme de la marche. Les animaux en mouvement laissent tomber [illegible] vent sans cesse le poids de leur corps ; ces mouvements sont [illegible] et plus les traits ont de longueur, moins le cheval se fatiguera en les exécutant.

La marche est toujours plus ou moins [illegible] suivant l'état de la route et l'organisation du sujet ; il ne reste jamais dans l'axe de la direction ; et plus les traits [illegible] naire ont de longueur, moins il tire de côté [illegible] tiger.

Leur direction.—C'est la [illegible] de la [illegible] le cheval hors de la ligne de tirage et de [illegible] de côté, comme dans les manéges et le [illegible], puisque le cheval qui tourne dans un cercle [illegible] perd deux cinquièmes de sa force et s'[illegible].

Ainsi, lorsque la résistance ne suit pas [illegible] le cheval, ses articulations et ses muscles [illegible] les limites et les directions naturelles [illegible] cule sont plus considérables, et l'effort [illegible] ment à l'effet ; il sollicite l'équipage à [illegible] cel par lequel il le retient dans la voie, [illegible] partie de ses forces.

Ainsi les attaches des [illegible] gues l'une de l'autre que la tête des chevaux.

Des avalloires.—En [illegible] [illegible]

Dans les pentes rapides, les mouvements nécessaires à [illegible] sont contraires à l'organisation des moteurs ; souvent leurs pieds glissent sur le sol. Le poids de l'équipage les entraîne, ou quelque autre cause les sollicite à prendre en [illegible] toujours croissante et à se précipiter avec lui dans les vallées.

Les fers ordinairement polis des animaux glissent sur les surfaces résistantes, humides, grasses, et surtout [illegible], les verglas ; un ferrage spécial ne remédie qu'[illegible] ment à ces inconvénients, et il altère les pieds des chevaux, surtout sur les pavés ronds, les rampes, [illegible] tours.

La retraite opérée par les chevaux, surtout dans [illegible] équipages, est une habitude aussi barbare que [illegible] ont plus d'un trentième de pente aux [illegible] travail ruine promptement les meilleurs chevaux et compromet la conservation du moteur et du transport.

Mais les inconvénients de cette absurde [illegible] plus graves encore, lorsqu'au lieu de faire [illegible] placé dans les brancards directement dans [illegible] on le place latéralement comme [illegible] direction de la voiture et celle [illegible] sont convergentes. Alors [illegible] le cheval et dans la voiture [illegible]